140.987.Li47
218.992.D140

RELATORIO

DA

ESTRADA DE FERRO CENTRAL DO BRAZIL

REFERENTE AO

ANNO DE 1914

SENDO DIRECTOR O

Dr. André Gustavo Paulo de Frontin

E APRESENTADO AO

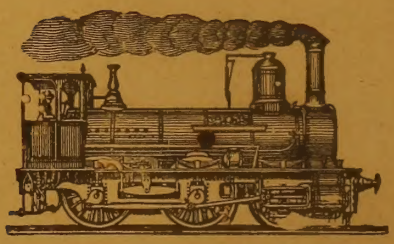
Exmo. Sr. Dr. Augusto Tavares de Lyra

MINISTRO DA VIAÇÃO E OBRAS PUBLICAS

PELO

Engenheiro Miguel Arrojado Ribeiro Lisbôa

ACTUAL DIRECTOR



RIO DE JANEIRO

OFF. AUTO-TYP. DA E. F. CENTRAL DO BRASIL

1916

RELATORIO DO ANNO DE 1914

INDICE

PAGS.

I. — ADMINISTRAÇÃO CENTRAL e Construcção. ..... 1 a 16

II. — TRAFEGO — Reclamações — Estações e Paradas = Despezas... ..... 17 a 22

III. — MOVIMENTO, TELEGRAPHO E ILLUMINAÇÃO — Percurso dos trens, dos carros e dos vagões — Telegrapho e Telephone — Illuminação — Despezas..... ..... 23 a 44

IV. — LOCOMOÇÃO — Dados geraes — Material rodante e de tracção — Locomotivas — Carros e vagões — Tracção — Percursos das locomotivas — Combustivel, lubrificantes e estopa — Despezas de conducção de trens..... ..... 45 a 106

V. — VIA PERMANENTE E EDIFICIOS — Extensão das linhas — Trabalhos executados — Lastramento da linha — Gabinete de ensaios — Cadastro — Despezas..... 107 a 138

VI. — CONTABILIDADE E ESTATISTICA — Custo da Estrada — Receita — Dados geraes — Quadros e tabellas — Despezas — Reclamações — Pessoal — Accidentes — Balanço — Synopse..... 139 a 169

Directoria da Estrada de Ferro Central do Brazil

O presente volume é o relatorio da Directoria para o anno de 1914. Tendo tomado posse do cargo de Director a 23 de Novembro, apenas 38 dias antes de findo aquelle anno administractivo, só em proximo relatorio poderei dar conta do estado em que encontrei esta via-ferrea e das principaes medidas tomadas em beneficio da regularisação dos seus variados serviços.

Miguel Arrojado Ribeiro Lisbôa.

ADMINISTRAÇÃO CENTRAL E CONSTRUCÇÃO

PRIMEIRA DIVISÃO

Secretaria

Expediente :

	1913	1914
Papeis entrados e processados	36.182	24.561
Requerimentos com despachos no Livro da Porta	15.024	11.154
Officios e correspondencias da Directoria para as Divisões da Estrada e diversos	773	928
Idem, idem, para o Ministerio da Viação e Obras Publicas	1.589	2.332
Idem da Secretaria	4.486	8.015
Termos de fianças de empregados	92	490
Certidões	797	534
Termos de contractos e outros	108	142
Idem, idem promissorios	29	25
Editaes	123	127
Actas de concurrencias	90	85
Registros :		
Matriculas de pessoal titulado	27	285
Portarias de nomeações do Ministerio	27	285
Idem, idem da Directoria	—	—
Portarias de licenças do Ministerio	535	121
Idem, idem da Directoria	2.882	2.619
Aposentações	59	60
Cobranças de sello :		
Sello proporcional de contractos estampilhados no acto da assignatura	1:983$700	5:469$800
Sellos pagos por verba	—	6:125$800
Idem, idem, promissorios (Termos)	168$000	171$900
Idem fixo de petições	9:132$600	5:985$400
Idem, de certidões	8:291$200	4:654$500
Idem, de termos de fianças	318$800	1:023$700
Idem, de portarias de licenças	19:285$300	12:715$500

Intendencia

Carvão Cardiff :

FORNECEDOR	Pezo em kilos	Custo	Descarga	Total
The Brazilian Coal Cº	201.923.610	6.388:698$875	881:139$616	6.669:838$491
Amaral Sutherland & Cª	8.198.520	273:860$175	11:477$928	285:338$103
	210.122.130	6.662:559$050	292:617$544	6.955:176$594

Carvão Cardiff em Briquettes :

Comptoir Technique Brezilien.....	18.469.927	868:930$870	25:381$894	894:312$764
Companhia E. F. Paraná.....	2.196.840	99:369$660	2:165$576	101:535$236
	20.666.767	968:300$530	27:547$470	995:848$000

Carvão Americano :

The Brazilian Coal Cº	53.719.820	1.301:513$968	75:207$047	1.376:721$015
United States, B. Steamship Line.....	1.319.500	29:250$000	1:847$300	31:097$300
	55.038.820	1.330:763$968	77:054$347	1.407:818$315

Carvão de Forja :

Wilson Sons & Cª	689.000	47:610$000	—	47:610$000

Carvão de Coke :

Belmiro Rodrigues & Cª	222.000	17:910$000	—	17:910$000

Por via maritima foram recebidos 144.128 volumes de materiaes diversos com o peso bruto total de 26.446.748 kilos.

A 1.ª Secção, a cujo cargo está o recebimento, fiscalisação e expedição de materiaes de grande pezo, remetteu 455.698 volumes pesando 30.242.530 kilos bruto em 8.886 despachos, expedindo 4.360 facturas, sendo 3.430 de combustivel e 930 de diversos materiaes e 21 pedidos de materiaes para consumo.

A 2.ª Secção, a cujo cargo está o recebimento, fiscalisação e expedição de objectos de escriptorio, impressos, etc., expediu 248 despachos para 1.634 volumes pesando bruto 37.343 kilos. Para esses materiaes foram recebidas 1.276 notas de entrada e extrahidas 1.485 facturas.

A 3.ª Secção, a cujo cargo está o recebimento, fiscalisação e expedição dos demais materiaes, effectuou 525 despachos para 13.908 volumes pesando 564.962 kilos bruto, sendo extrahidas para esses materiaes 1.830 facturas.

Pela Officina Auto-Typographica foram confeccionados para os diversos departamentos desta Estrada 1.780.689 trabalhos diversos no valor de Rs. 92:173$801.

Foram expedidos 413 officios, 3.490 memoranda, 3.011 pedidos de compra á Imprensa Nacional e 1.995 ao Commercio, sendo : 678 de materiaes da 1ª Secção, 186 de materiaes da 2.ª Secção e 1.131 de materiaes da 3.ª Secção.

Foram registrados 6.542 documentos. A escripturação continúa a ser feita com a devida regularidade.

Foram recebidos durante o anno : 7.741 papeis, dos quaes 1.199 pedidos originaes.

Thesouraria

O movimento da Caixa, durante o anno financeiro de 1914, foi, resumidamente, o seguinte:

De 1 de Janeiro a 31 de Dezembro:

Saldo de 1913	1.663:584$030
Quantias arrecadadas	85.911:901$336
	87.575:485$366
Quantias pagas	84.835:779$140
Saldo em 31 de Dezembro	2.739:706$226

De 1 de Janeiro a 31 de Maio de 1915 (periodo addicional):

Saldo em 31 de Dezembro de 1914	2.739:706$226
Quantias arrecadadas	13.275:601$443
	16.015:307$669
Quantias pagas	13.975:639$220
Saldo em 31 de Maio de 1915	2.039:668$449

Discriminadamente, o movimento foi o seguinte:

De 1 de Janeiro a 31 de Dezembro:

Entradas

Saldo do exercicio de 1913		1.663:584$030
Thesouro Nacional: Supprimentos recebidos	45.906:075$000	
Renda das estações	34.344:639$481	
Trafego mutuo: Leopoldina, S. Paulo Railway e Oeste	2.205:409$200	
Estado de S. Paulo: Transportes, passagens, etc.	70:953$956	
Transportes, passagens etc., pagos nesta Thesouraria	3:157$700	
Renda de proprios	43:424$978	
Cauções para garantia de propostas e de contractos	143:991$600	
Deposito Central; recebido a esta conta	76:419$016	
Vencimentos suspensos: Importancia entregue pelo Pagador	88:509$066	
Reposições: Importancia recebida	38:373$134	
Restituições: Importancias restituidas por diversos	44:153$202	
Valores em deposito: producto de leilões etc.	7:810$460	
Renda eventual: material vendido	6:340$800	
Indemnisações diversas	3:754$862	
Conta de pessoal: Importancias levadas a esta conta	18:073$094	
Montepio: antigos e novos contribuintes	734$669	
Fianças de empregados	1:000$000	
Reclamações: Importancia recebida	168$000	
Multa por infracção de contracto	100$000	
Descontos em folhas a differentes titulos	2.908:514$018	85.911:901$336
		87.575:485$366

Sahidas

Saldo do exercicio de 1913		1.663:584$030
Thesouro nacional: Renda recolhida	38.117:839$300	
Pagadoria: Entregue ao Pagador	32.958:788$325	
Associação Geral de Auxilios Mutuos	1.027:421$118	
Cauções: Importancia restituida	217:813$200	
Montepio dos Servidores do Estado	140:555$820	
Consignações a diversos	571:637$468	
Caixa dos Bagageiros	126:105$751	
Estado do Rio de Janeiro	170:048$048	
Trafego Mutuo	123:379$274	
Despeza de material: contas e guias pagas	5.246:254$278	
Banco dos Funccionarios Publicos	157:901$036	
Caixa do Pessoal Jornaleiro	121:893$900	
Caixa Telegraphica	101:323$021	
Estado de Minas Geraes	480:576$610	
Imposto de transporte: pago á Recebedoria do Districto	180:783$400	
Conta de pessoal: Importancia levada a esta conta	2.908:514$018	
Renda arrecadada: Importancia restituida	10:632$000	
Sociedade dos Foguistas	43:547$800	
Caixa dos Guarda-Freios	86:077$600	
Associação dos Funccionarios Publicos Civis	22:492$194	
Centro B. Paulo de Frontin	20.157$100	
Serviço de transportes a domicilio	38:088$800	
Reclamações por extravio e avaria	25:643$170	
Vencimentos suspensos	61:519$330	
Sociedade B. dos Machinistas	48:629$300	
Associação dos Jornaleiros da Maritima	35:023$600	
Caixa do Movimento	57:133$480	
Sociedade de Seguros Garantia da Amazonia	48:499$700	
Caixa Funeraria da 4.ª Divisão	12:552$500	
Reforço de fiança: Importancia restituida	2:573$454	
Caixa Funeraria da 5.ª Divisão	5:452$900	
Caixa Funeraria dos Empregados de S. Diogo	3:577$500	
Indemnisações diversas	3:238$891	
Quota de 2 %	5:176$826	
Restituições — de Montepio	828$344	
Restituições — de depositos	279$454	
Restituições — de fiança de carregadores	300$000	
Restituições — diversas	182$400	
		83.172:795$110
		84.835:779$140
Saldo em 31 de Dezembro de 1914		2.739:706$226
		87.575:485$366

PERIODO ADDICIONAL

(1 de Janeiro a 31 de Maio de 1915)

Entradas

Receita de Janeiro a Dezembro		87.575:485$366
Thesouro Nacional	7.798:391$735	
Verba ordinaria	2.422:668$681	
Decreto n. 11.402	357:555$930	
Decreto n. 10.693	542:782$030	
Renda do Trafego	190:153$839	
Trafego Mutuo	425:320$853	
Restituições	543:206$120	
Descontos em folhas e cheques	111:384$075	
Idem, em folhas pagas por c/. da Verba Eventuaes	5[illegible]$700	
Idem Idem, por c/. do Decreto n. 10.693	27$200	
Estornado para material — 5.ª Divisão, o necessario a todos os serviços	9:931$500	
Idem, para a 4.ª Divisão — Material	5:000$000	
Reposições	18:044$710	
Vencimentos em suspenso	33:672$662	
Estado de S. Paulo	86:535$840	12.515:247$875
A transportar		100.120:733$241

Transporte	—	100.120:733$241
Estado do Rio de Janeiro	18:690$154	
Estado de Minas Geraes	15:890$537	
Material	25:000$000	
Renda arrecadada	27:665$312	
Valores em depositos	3:935$300	
Renda de proprios	1:356$020	
Cauções para garantia de propostas	1:000$000	
Depositos Central	6:678$182	
Conta de pessoal	6:643$348	
Repartição Geral dos Correios	1:176$100	
Renda Eventual	1:427$834	
Eventuaes — Recebido do pagador	1:445$646	
Montepio	154$448	
Corpo de Bombeiros	170$500	
Indemnisações por avarias	4$500	
Reclamações	28$800	
Estorno	619:086$887	730:353$568
		100.851:086$809

Sallidas

Despeza de Janeiro a Dezembro		84.835:779$140
Thesouro Nacional	1.501:844$966	
Contas	1.162:761$533	
Pagadoria	4.720:403$180	
Decreto n. 11.402	2.457:129$246	
Verba ordinaria	2.459:679$065	
Taxa de transporte	128:912$750	
Cauções e outros depositos	279:321$186	
Conta de pessoal, Decreto n. 10.693	546:908$000	
Vencimentos em suspenso	33:816$528	
Conta de pessoal	33:500$631	
Eventuaes	10:957$736	
Por conta da renda	10:856$822	
Conta de pessoal, Substituição de trilhos	7:234$500	
Renda arrecadada	3:170$190	
Restituições	56$000	
Estorno	619:086$887	13.975:639$220
		98.811:418$360
Saldo transportado para o exercicio de 1915		2.039:668$449
		100.851:086$809

Construcção

Havendo, em 1913, o Congresso Nacional negado os creditos necessarios á construcção dos ramaes e prolongamentos em andamento, poucos foram os serviços concluidos e que proseguiram durante o decorrer do anno.

Estando alguns desses ramaes em conclusão, os pagamentos ao pessoal operario muito atrazados e os empreiteiros e tarefeiros sem recursos, continuaram os serviços, de alguns, pela impossibilidade da dispensa immediata dos trabalhadores, e, de outros, pela existencia de contractos em condições taes que permittiriam acções judiciarias contra a Estrada.

Alguns serviços, como o assentamento da via permanente dos ramaes de Itacurussá a Mangaratiba, Portella a Vassouras, Lima Duarte a Bemfica, Livramento a Piranga, Congonhas a Camapuan, Bello Horizonte ao Funil, e Ouro Preto a Marianna, foram executados pela 5.ª Divisão, porém, o pessoal a pagar pela 1.ª Divisão, credito pedido para a Secção de Construcção.

Em virtude dos avisos, n. 3, de 17 de Janeiro de 1914, do Ministerio da Viação e Obras Publicas, determinando a suspensão das obras referentes aos prolongamentos e ramaes, por falta de verba, e o de n. 5, tambem da mesma data, para mandar proceder á medição rigorosa dos trabalhos entre Curralinho, e Bocayuva, alargamento da bitola a Bello Horizonte pelo valle do Paraopeba e ramaes de Ouro Preto a Ponte Nova, de Itacurussá a Angra dos Reis, de Livramento a Mercês do Pomba e Rède Fluminense, o Snr. Dr. Director determinou que nenhuma medição final fosse feita sem ordem escripta da Directoria (Circular n. 1 de 18-2-914), que cessassem os serviços do preparo do leito do ramal de Itacurussá a Angra dos Reis, entre Mangaratiba e Angra (em 31 de Janeiro de 1914), e que os Snrs. Engenheiros Residentes (1.ª e 2.ª Residencias) fizessem a relação do pessoal operario a pagar por conta dos tarefeiros, o que foi feito, para depois do pagamento, em vista da attitude aggressiva dos mesmos, proceder-se ás medições finaes no campo.

O mesmo se deu em relação aos ramaes de Curralinho a Montes Claros (trecho entre Curralinho e Bocayuva), e de Bemfica a Lima Duarte, sendo expedidas ordens para cessarem os serviços de preparo do leito, respectivamente, em 3 de Fevereiro e 6 de Março de 1914, e as publicações para pagamento do pessoal sahiram no «Diario Official» de 4 de Fevereiro e 5 de Março do mesmo anno, convindo dizer que o pessoal de Bemfica a Lima Duarte não recebeu adeantamento algum.

Pararam tambem, no começo do anno, os serviços de construcção da Ponte «Marechal Hermes» sobre o rio S. Francisco, em Pirapóra, prolongamento do ramal de Santa Barbara para Itabira do Matto Dentro e Marianna para S. Sebastião, no ramal de Ouro Preto para Ponte Nova, todos sujeitos ao regimen de tarefas.

Para pagamento dos serviços executados, pessoal e material fornecidos á Secção de Construcção, foi pedido o credito, ultimamente votado pelo Congresso, insufficiente por caber menos de 15.000 contos ás construcções propriamente ditas, não podendo precisar-se a importancia exacta por não terem sido feitas todas as medições finaes, em virtude da falta de pessoal habilitado, motivado pela dispensa do mesmo por não haver verba para o seu pagamento.

O total pago aos empreiteiros e tarefeiros até 30 de Junho de 1913, data das ultimas medições provisorias e finaes, inclusive todo o ramal de

Santa Barbara, desde Rancho Novo a Santa Barbara (38 kilometros) importa em 36.609:935$133, assim discriminados:

Rêde Fluminense: — comprehendendo as linhas de Rio Preto a Santa Rita de Jacutinga, Valença a Rio Preto, Portella a Barão de Vassouras e Bemfica a Lima Duarte	12.594:173$047
Ramal de Itacurussá a Angra dos Reis	6.074:428$165
Curralinho a Montes Claros e Pirapóra	3.770:811$642
Bitola Larga para Bello Horizonte	7.373:283$165
Sabará a Santa Barbara e desta para Itaúira	4.614:480$076
Livramento a Piranga	399:484$088
Ouro Preto a Ponte Nova	1.783:274$350
Total	36.609:935$133

Pirapóra a Belém do Pará

A maior despeza com a Ponte «Marechal Hermes» sobre o rio S. Francisco, ponte essa de 428 metros de comprimento, em vãos de 50 metros, já foi feita. Foram recebidos todos os materiaes adquiridos pelo tarefeiro para a execução da obra, e a superstructura metallica, materiaes esses que estão em Pirapóra, no local da obra.

Ramal de Curralinho a Montes Claros

O preparo do leito, atacado até Bocayuva no kilometro 190, ficou bastante adeantado, faltando cerca de 38 kilometros, não seguidos, para a sua conclusão.

Foram inaugurados e entregues ao trafego os 74 primeiros kilometros, até a estação de Buenopolis, no kilometro 929+276, da linha do Centro, no dia 4 de Setembro de 1914, com as seguintes paradas:

Entroncamento (posto telegraphico) kilometro	856+184
Engenheiro Dutra (parada) kilometro	878+378
Francisco Sá (parada) kilometro	897+231
Curumatahy (parada) kilometro	914+800

O serviço de assentamento da via permanente foi feito por administração, sob a direcção do Engenheiro Residente Pedro Dutra de Carvalho Filho.

Por falta de verba não se poude attingir ao kilometro 100, mais ou menos, onde poderia ficar a estação de Tabuas, que iria servir o futuroso arraial do mesmo nome, cujas terras são admiraveis para a cultura em geral e onde existem riquissimas mattas virgens.

Será de toda a vantagem a conclusão immediata desse ramal até a cidade de Bocayuva.

Ramal de Sabará a Ferros

Não tiveram andamento os serviços de preparo do leito desse ramal, mandado parar por ordem da Directoria.

PROLONGAMENTO DA BITOLA LARGA PARA BELLO HORIZONTE

Na impossibilidade de pagamento ao pessoal operario, em numero superior a 3 000, já muito atrazados em seus vencimentos, o Dr. Director não deu ordem para pararem os serviços, aguardando a votação do credito pedido para fazêl-o, de sorte que pouco avanço houve no preparo do leito. Na esperança de inaugurar a linha até Bello Horizonte, o Dr. Director, por informações do Engenheiro Residente e seu Ajudante, determinou fosse corrida a variante de Porto Alegre, com 12 kilometros de desenvolvimento.

E' de toda a conveniencia o proseguimento dos serviços desse ramal, em que já foram assentados cêrca de 100 kilometros de trilhos.

Em 14 de Novembro foram inaugurados, a partir de Congonhas, a parada Dr. Joaquim Murtinho, kilometro 477+823; a estação de Congonhas do Campo, kilometro 486+408; parada Engenheiro Caetano Lopes, kilometro 498+565 e a estação de Camapuam no kilometro 504+220.

Os serviços de assentamento da via permanente, não só a partir de Congonhas como tambem de Bello Horizonte, foram entregues á 5.ª Divisão, correndo as despezas por conta da Secção de Construcção, conforme determinou o Dr. Director.

Ramal de Ouro Preto a Ponte Nova

Em 12 de Outubro foi inaugurado o trecho entre Ouro Preto e Marianna, com as paradas Tombadouro (Km.543+600 ms.) e Passagem (km. 547+800) e a estação de Marianna no km. 557+950 ms.

Esse trecho foi dividido em 3 tarefas, tendo sido feitas no campo, calculadas e registradas as medições finaes.

Entre a cidade de Marianna e Ponte Nova houve preparo do leito durante o anno, pela impossibilidade de pararem os serviços por falta de pagamento ao pessoal, nos trechos entre as estacas 1300 e 1900, a partir de Marianna, e entre os km. 0 e 31, de Ponte Nova para Marianna.

Foram feitas no campo as medições finaes desses serviços, que foram parados em 1.º de Dezembro, por ordem da Directoria.

Estão quasi concluidos os primeiros 15 kms. a partir de Ponte Nova, sendo calculados em 28 kms, não seguidos o leito já preparado nesse ramal, cuja conclusão parece-me de grande utilidade não só por servir um importante centro agricola, como por facilitar as communicações dessa riquissima zona com a Capital de Minas, o que valorisará ainda mais o ramal de Miguel Burnier a Marianna.

O assentamento da linha Ouro Preto a Marianna, foi feito pela 5.ª Divisão, por determinação do Dr. Director.

Ramal de Palmyra a Piranga

Concluidos os serviços de preparo do leito entre Livramento e Mercês do Pomba (32 kms.), foi feito o assentamento da linha pela 5.ª Divisão e inauguradas, em 13 de Novembro, as estações Paiva (km. 360+864); José Bonifacio (km. 367+902); Fazenda do Ramiro (km. 374+933) e a terminal Mercês, no km. 381+152 ms.

Foram feitas no campo, calculadas e registradas as medições finaes dos diversos trechos desse ramal.

Lima Duarte a Bemfica

Foram mandados cessar os trabalhos de preparo do leito e fazer as medições finaes no campo, porém, apenas foram calculadas e registradas as dos

trechos seguintes: km. 0+10, 10+20, 20+30 e 0+30 a partir de Bemfica. Ficaram quasi concluidos os serviços de terraplenagem em toda a extensão desse ramal, restando apenas um ou outro corte, e uma unica obra d'arte de certa importancia, pela natureza das fundações, nos trechos entre os kms. 10+20 a partir de Lima Duarte, orçando todos esse serviços em cerca de 350 contos.

Em 13 de Novembro, foram inauguradas as estações Igrejinha (km.295+347) e Penido, no km.303+440 ms., sendo de toda a conveniencia o proseguimento dos trabalhos de assentamento da linha e preparo do leito.

O assentamento da linha foi feito pela 5.ª Divisão.

Ramal de Portella a Barão de Vassouras

Concluidos os trabalhos de preparo do leito e assentamento da linha, feitos pela 5.ª Divisão, foi inaugurado o ramal com as seguintes paradas:

Monsores (km.122+180 ms. da linha Auxiliar), Morro Azul (km.126+500 ms. Sacra Familia (km.130+105 ms.), Palmas (km 135+340 ms.), Triumpho (km. 140+850 ms.) e a estação «Cidade de Vassouras» no km. 150+640 ms.

Prolongamento de Rio Preto a Santa Rita de Jacutinga:

A Directoria da Estrada não deu ordem para cessarem os trabalhos do preparo do leito, não só pela existencia de um contracto com a Companhia União Valenciana, empreiteira dos serviços entre Rio Preto e Santa Rita, como, talvez, pelo adeantado desses serviços, cuja conclusão era de esperar-se no decorrer do anno, se não fosse o grande atrazo de pagamento ao pessoal operario, que, por mais de uma vez, declarou-se em greve ameaçando damnificar as obras d'arte já construidas.

Nesse ramal foram inauguradas as seguintes paradas:

Mario Castilhos (km. 234+423 ms.), Carqozo (km. 240+887 ms.), Santa Clara (km. 224+669 ms.) e a estação de Barbosa Gonçalves no km. 250+030 ms.

Ramal de Itacurussá a Angra dos Reis

Foram mandados parar os trabalhos de preparo do leito entre Mangaratiba a Angra dos Reis, como já foi dito, e feitas no campo as medições finaes de todas as tarefas a partir de Itacurussá, das quaes, 33, ficaram concluidas e foram registradas.

Concluido o assentamento da linha pela 5ª Divisão, na extensão de 21.755 ms., foram inauguradas as paradas de Muriquy (km. 85+612 ms.) Sahy (km. 91+312 ms.) Engenheiro Junqueira (km. 98+801 ms.) e a estação de Mangaratiba, no (km. 103+341 ms.

Em resumo, durante o anno de 1914 foram inaugurados e entregues ao trafego, 268.755 metros de linha, e assentes, 58.000 metros, a partir de Bello Horizonte para Congonhas.

Com o pessoal extranumerario foi despendida a importancia total de 1.040:177$658 pela forma abaixo discriminada e constante do quadro annexo:

Ramal de Itacurussá	79:678$475
» » Ouro Preto a Ponte Nova	12:994$861
» » Sabará a Cidade de Ferros	16:044$080
» » Livramento a Mercês do Pomba	41:058$348
Alargamento da bitola para Bello Horizonte	159:039$935
Prolongamento da linha do Centro a Montes Claros	286:039$564
Escriptorio Technico da Secção de Construcção	27:491$737

REDE FLUMINENSE

Ligação de Benfica a Lima Duarte	22:645$438	
» » Vassouras a Portella	5:528$476	
» » Portella a Palmas	88:618$000	
» » Rio Preto a Santa Rita	150:070$679	
Linhas Ex-Valenciana e Rio das Flores	72:268$675	407:084$268

SERVIÇOS DIVERSOS

Serra do Mar	493$000	
Diarias do interior	1:800$000	
Outros serviços	8:453$400	10:746$400
Total		1.040:177$658

Foi despendida a importancia de 6:280$318 pela verba ordinaria consignada no orçamento para o exercicio de 1914, como consta do quadro annexo.

Trafego

SEGUNDA DIVISÃO

Reclamações

Durante o anno foram apresentadas por extravio, faltas e avarias 576 reclamações, na importancia de 176:737$002. Passaram do anno anterior 465, importando em 109:153$626. Foram liquidadas 898, na importancia de 243:778$971 e ficaram em processo 143, na importancia de 42:111$657, como detalhadamente se vê do seguinte quadro:

Discriminação	Quantidade	Importancia
Apresentadas:		
Extravio	350	110:942$566
Faltas	172	28:824$166
Avarias	54	36:970$270
Total	576	176:737$002
Passaram do anno anterior:		
Faltas e extravio	303	33:009$890
Avarias	162	76:143$736
Total	465	109:153$626
Liquidadas:		
Integralmente	221	18:730$438
Reduzidas	277	23:277$095
Indeferidas	311	158:735$365
Archivadas	89	16:070$708
Importancia da reducção	—	26:965$365
Total	898	243:778$971
Resumo:		
Passaram do anno anterior	465	109:153$626
Apresentadas	576	176:737$002
Total	1.041	285:890$628
Liquidadas	898	243:778$971
Ficaram em processo	143	42:111$657
Total	1.041	285:890$628

Estações e Paradas

Em 18 de Fevereiro, a estação Santa Delphina, no ramal de Valença, passa a denominar-se Engenheiro Alberto Furtado.

Em 14 de Maio, foi aberta ao trafego a parada do Kilometro 617, na linha do Centro.

Em 23 de Maio, foram inauguradas as paradas Monsores, Morro Azul, Sacra Familia, Palmas, Triumpho e a estação Cidade de Vassouras.

Em 9 de Junho, foram abertas as paradas Gongo Secco e Morro Grande, no ramal de Sant'Anna dos Ferros.

Em 26 de Julho, foi fechado o posto Ellison e inaugurado o posto Embahú, no ramal de S. Paulo. Foi tambem fechado o posto Caramujos.

Em 31 de Julho, foi aberta a parada Santo Angelo, no ramal de S. Paulo.

Em 31 de Julho, foi aberta ao trafego a estação Tremembé, no ramal de S. Paulo.

Em 11 de Setembro, foi elevada á categoria de especial, a estação de Barra do Pirahy, passando á 1.ª classe, a de S. Diogo.

Em 15 de Setembro, foram inauguradas as estações Entroncamento, Engenheiro Dutra, Francisco de Sá, Curumatahy e Buenopolis, no ramal de Montes Claros.

Em 18 de Setembro, foi inaugurada a parada Paiva, no ramal de Piranga.

Em 10 de Outubro, foi elevada á categoria de parada, o posto telegraphico Engenheiro Recemvindo.

Em 19 de Outubro, foram inauguradas as paradas Tombadouro Passagem e a estação Marianna, no ramal de Ouro Preto.

Em 20 de Outubro, foi alterado o nome da estação Mariano para Mariano Procopio, na linha do centro.

Em 22 de Outubro, passam á categoria de parada as estações Herculano Penna, Mattosinhos e Araçá.

Em 6 de Novembro, foram inauguradas as paradas Muriquy, Sahy, Engenheiro Junqueira e a estação Mangaratiba, no ramal de Itacurussá.

Em 6 de Novembro, foram inauguradas as paradas Engenheiro Mario Castilhos, Cardoso, Santa Clara e a estação Barbosa Gonçalves, todas no ramal de Valença.

Em 6 de Novembro, foram inauguradas as paradas Augusto Vasconcellos, Bueno de Andrade e Morro Azul, no ramal de Santa Cruz, Linha Auxiliar e ramal de Portella, respectivamente.

Em 13 de Novembro, foram inauguradas as estações de Mercês e Penido.

Em 5 de Dezembro, foi elevada á categoria de especial a estação de S. Diogo e rebaixada á 1.ª classe a de Barra do Pirahy.

Em 30 de Dezembro foi fechada a parada Engenheiro Caetano Lopes e bem assim a estação Camapuam, linha Paraopeba Sul.

DESPEZAS DO TRAFEGO

A despeza com esta Divisão importou em 6.913:831$420, sendo 6.305:232$802 com pessoal e 608:598$618 com material.

Comparativamente a 1913, obtem-se:

DESIGNAÇÃO	1914		1913	
	VERBAS	%	VERBAS	%
Pessoal.....	6.305:232$802	91,19	6.488:869$328	91,80
Material.....	608:598$618	8,81	579:951$242	8,20
Total.....	6.913:831$420	100,00	7.068:820$570	100,00

Na verba pessoal não se acham incluidos 7:147$500, importancia despendida com a 4.ª Divisão.

As verbas relativas a 1914, discriminam-se da seguinte forma:

DESIGNAÇÃO	PESSOAL			MATERIAL			TOTAL		
	1m,60	1m,00	L. AUXILIAR	1m,60	1m,00	L. AUXILIAR	1m,60	1m,00	L. AUXILIAR
Escriptorio...	381:082$070	26:728$545	33:004$150	189:903$303	29:394$311	24:524$027	570:985$373	56:122$856	57:528$177
Estações.....	4.954:280$845	443:382$592	416:503$353	351:537$210	5:082$367	5:471$100	5.305:818$055	448:464$959	421:974$453
Eventuaes....	57:398$747	—	—	2:686$300	—	—	60:085$047	—	—
Totaes..	5.392:761$662	470:111$137	449:507$503	544:126$813	34:476$678	29:995$127	5.936:888$475	504:587$815	479:502$630

Movimento, Telegrapho e Illuminação

TERCEIRA DIVISÃO

Movimento

O percurso dos trens passou :

de 11.295.325 kilometros em 1910
a 12.708.066 » » 1911
» 12.331.700 » » 1912
» 12.404.515 » » 1913
» 12.740.592 » » 1914

O percurso dos vehicúlos passou :

de 186.420.914 kilometros em 1910
a 197.094.157 » » 1911
» 195.383.309 » » 1912
» 216.400.979 » » 1913
» 220.226.872 » » 1914

Trens-kilometros de diversas especies em cada uma das secções e ramaes, durante o anno de 1914.

SERVIÇOS	SUBURBIOS		Viajantes do interior		MIXTOS	CARGAS	TOTAES	
	Ordinarios	Extraord.	Ordinarios	Extraord.			1914	1913
BITOLA DE 1m,60								
1.ª Secção	1.149.708	4.604	1.113.528	19 911	62.780	374.636	2.725.167	2.856.220
2.ª »	.....	.....	246.104	8.981	2 914	259.080	517.079	575.417
3.ª »	.....	.....	262.800	8.428	34.708	259.116	565.052	596.598
4.ª »	.....	.....	236.520	1.026	58.950	278 375	574.871	571.214
5.ª »	.....	.....	422.238	2.188	171.956	581.108	1.177.490	1.074.874
6.ª »	.....	.....	26.280	.....	—	16.772	43.052	74.225
Ramal de Santa Cruz	.....	.....	472.892	7.684	25.420	107.535	613.621	624.409
Ramal de Itacurussá	.....	.....	.....	270	79.002	1.537	80.809	60.963
Ramal de Paracamby	.....	.....	42.678	36	—	698	43.412	41.652
Ramal de S. Paulo	182.500	.....	1.122.158	26.037	507.350	1.690.889	3.528.934	2.800.620
Ramal de Ouro Preto	.....	.....	.....	.....	—	3.316	3.316	1.773
Ramal de Paraopeba	.....	.....	.....	.....	3.864	44	3.908	—
Total da bitola de 1m,60	1.332.208	4.604	3.945.288	74.561	946.944	3.573.106	9.876.711	9.277.965
BITOLA DE 1m,00								
6.ª Secção	.....	.....	299.950	10.486	188.178	323.405	822.019	799.304
7.ª »	.....	.....	223.350	7.292	234.330	80.633	545.605	810.046
Linha Auxiliar	320.998	180	134.568	2.192	178.710	187.136	823.784	1.076.821
Ramal de Porto Novo	.....	.....	46.720	882	83.712	5.095	136.409	—
Rêde Fluminense	12.540	.....	7.544	547	200.791	9.379	230.801	121.204
Ramal de Lima Duarte	.....	.....	.....	.....	2.576	—	2.576	—
Ramal de Piranga	.....	.....	.....	98	20.902	26	21.026	19.140
Ramal de Ouro Preto	.....	.....	24.854	1.548	57.268	1.956	85.626	108 892
Ramal de Santa Barbara	.....	.....	.....	745	102.974	1.356	105.075	116 112
Ramal de Bello Horizonte	.....	.....	23.360	1.056	41 864	3 508	72.788	75.031
Ramal de Montes Claros	.....	.....	.....	.....	18.172	—	18.172	—
Total da bitola de 1m,00	333.538	180	760.346	24.846	1.152.477	612.494	2.863.881	3.126.550
Total geral	1.665.746	4.784	4.705.634	99.407	2.079.421	4.185.600	12.740.592	12.404.515

Percurso dos carros e vagões de diversas especies em 1914, comparado com o anno de 1913.

SERVIÇO	Em 1914	Em 1913
Carros de 1.ª classe	32.412.836	32.634.109
» » 2.ª »	33.044.125	30.720.782
» Correio e Chefe de trem	5.297.054	4.893.010
» dormitorios	4.049.557	3.971.490
Vagões para bagagem	21.469.392	14.818.234
» » leite	1.709.802	1.617.045
» » minerio	11.985.116	7.743.648
» » mercadorias diversas	51.101.319	66.200.594
» » animaes	21.862.986	21.722,364
» vasios	37.294.685	32.079.703
Total	220.226.872	216.400.979
ASSIM DISTRIBUIDOS POR SECÇÕES E RAMAES:		
1.ª Secção, inclusive suburbios	51.527.735	50.004.898
Ramal de Santa Cruz	12.470.775	11.390.654
» » Itacurussá	937.116	959.606
» » Paracamby	662.064	462.661
2.ª Secção	13.560.691	14 510.087
Ramal de S. Paulo, inclusive suburbios	51.824.669	46.447.613
3.ª Secção	15.696.661	17.005.716
4.ª »	12.810.489	13.249.528
5.ª »	23.471.263	23.185.701
6.ª » Lafayette a Burnier	728.173	1.403.292
Ramal de Paraopeba	29.100	.....
» » Ouro Preto, Burnier a Usina	38.072	64.634
6.ª Secção, bitola estreita	11.853.851	12.033.890
7.ª » » »	7.027.501	8.088.899
Linha Auxiliar, inclusive suburbios	9.679.458	12.839.130
Ramal de Porto Novo	2.521.592	.....
Rêde Fluminense, inclusive suburbios	2.016.088	1.229.285
Ramal de Lima Duarte	10.804	.....
» » Piranga	222.552	146.565
» » Ouro Preto, bitola estreita	869.459	833.396
» » Santa Barbara	1.110.698	1.338.751
» » Bello Horisonte	1.056.822	1.206.673
» » Montes Claros	106.239	.....
Total	220.226.872	216.400.979

Trens-kilometros de diversas especies em 1914 comparado com o anno de 1913.

SERVIÇO	Em 1914	Em 1913
Trens de suburbios — Rio	1.149.708	1.228.540
» » » — extraordinarios	4.784	5.365
» » » — S. Paulo	182.500	26.884
» » » — Linha Auxiliar	320.998	382.688
» » » — Rêde Fluminense	12.540	.....
» » viajantes — ordinarios	4.705.634	4.986.136
» » » — extraordinarios	99.407	120.180
» mixtos	2.079.421	2.453.174
» de cargas	4.185.600	3.201.548
Total	12.740.592	12.404.515
ASSIM DISTRIBUIDOS POR SECÇÕES E RAMAES:		
1.ª Secção, inclusive suburbios	2.725.167	2.856.220
Ramal de Santa Cruz	613.621	624.409
» » Itacurussá	80.809	60.963
» » Paracamby	43.412	41.652
2.ª Secção	517.079	575.417
Ramal de S. Paulo, inclusive suburbios	3.528.934	2.800.620
3.ª Secção	565.052	596.598
4.ª »	574.871	571.214
5.ª »	1.177.490	1.074.874
6.ª » Lafayette a Burnier	43.052	74.225
Ramal de Paraopeba	3.908	.....
» » Ouro Preto. Burnier a Usina	3.316	1.773
6.ª Secção, bitola estreita	822.019	799.304
7.ª » » » »	545.605	810.046
Linha Auxiliar, inclusive suburbios	823.784	1.076.821
Ramal de Porto Novo	136.409	.....
Rêde Fluminense, inclusive suburbios	230.801	121.204
Ramal de Lima Duarte	2.576	.....
» » Piranga	21.026	19.140
» » Ouro Preto, bitola estreita	85.626	108.892
» » Santa Barbara	105.075	116.112
» » Bello Horisonte	72.788	75.031
» » Montes Claros	18.172	.....
Total	12.740.592	12.404.515

Percurso dos trens, dos carros e vagões e composição média durante o anno de 1914

SECÇÕES E RAMAES	Percurso dos carros e vagões	Percurso dos trens	Numeros médios de carros por trem kilometrico
Bitola de 1m,60			
1.ª SECÇÃO			
Trens de suburbios e especiaes.....	18.378.160	1.154.312	15,3
» » viajantes e especiaes.....	17.179.716	1.133.439	15,1
» mixtos.....	1.553.916	62.780	24,7
» de cargas e especiaes.....	14.415.943	374.636	38,4
Somma.....	51.527.735	2.725.167	18,9
2.ª SECÇÃO			
Trens de viajantes e especiaes.....	3.466.234	255.085	13,5
» mixtos.....	100.378	2.914	34,4
» de cargas e especiaes.....	9.994.079	259.080	37,0
Somma.....	13.560.691	517.079	26,2
3.ª SECÇÃO			
Trens de viajantes e especiaes.....	3.411.542	271.228	12,5
» mixtos.....	642.644	34.708	18,5
» de cargas e especiaes.....	11.642.475	259.116	44,9
Somma.....	15.696.661	565.052	27,7
4.ª SECÇÃO			
Trens de viajantes e especiaes.....	3.121.240	237.546	13,1
» mixtos.....	1.742.602	58.950	29,5
» de cargas e especiaes.....	7.946.647	278.375	28,5
Somma.....	12.810.489	574.871	22,2
5.ª SECÇÃO			
Trens de viajantes e especiaes.....	5.602.340	424.426	13,1
» mixtos.....	3.660.087	171.956	21,2
» de cargas e especiaes.....	14.208.836	581.108	24,4
Somma.....	23.471.263	1.177.490	19,9
6.ª SECÇÃO			
Trens de viajantes e especiaes.....	333.042	26.280	12,6
» » cargas e especiaes.....	395.131	16.772	23,5
Somma.....	728.173	43.052	16,9
RAMAL DE SANTA CRUZ			
Trens de viajantes e especiaes.....	7.933.875	480.666	16,5
» mixtos.....	729.368	25.420	28,6
» de cargas e especiaes.....	3.807.532	107.535	35,4
Somma.....	12.470.775	613.621	20,3

SECÇÕES E RAMAES	Percurso dos carros e vagões	Percurso dos trens	Numeros médios de carros por trem kilometrico
RAMAL DE ITACURUSSÁ			
Trens de viajantes e especiaes.....	1.674	270	6,2
» mixtos.....	898.287	79.002	11,3
» de cargas e especiaes.....	37.155	1.537	24,1
Somma.....	937.116	80.809	11,5
RAMAL DE PARACAMBY			
Trens de viajantes e especiaes.....	657.456	42.714	15,3
» » cargas e especiaes.....	4.608	698	6,6
Somma.....	662.064	43.412	15,2
RAMAL DE S. PAULO			
Trens de suburbios e especiaes.....	963.936	182.500	5,2
» » viajantes e especiaes.....	14.679.767	1.148.195	12,7
» mixtos.....	10.820.753	507.350	21,3
» de cargas e especiaes.....	25.360.213	1.690.889	14,9
Somma.....	51.824.669	3.528.934	14,6
RAMAL DE OURO PRETO			
Trens de cargas e especiaes.....	33.072	3.316	9,9
Somma.....	33.072	3.316	9,9
RAMAL DE PARAOPEBA			
Trens especiaes de viajantes.....	.....	.....	.....
» mixtos.....	28.956	3.864	7,4
» de cargas e especiaes.....	144	44	3,2
Somma.....	29 100	3.908	7,4
Total da bitola de 1m,60..	183.751.808	9.876.711	18,6
Bitola de 1m,00			
6.ª SECÇÃO			
Trens de viajantes e especiaes.....	2.557.631	310.436	8,2
» mixtos.....	3.753.979	188.178	19,9
» de cargas e especiaes.....	5.542.241	323.405	17,1
Somma.....	11.853.851	822.019	14,4
7.ª SECÇÃO			
Trens de viajantes e especiaes.....	2.433.277	230.642	10,5
» mixtos.....	3.499.644	234.330	14,9
» de cargas e especiaes.....	1.094.580	80.633	13,5
Somma.....	7.027.501	545.605	12,8

SECÇÕES E RAMAES	Percurso dos carros e vagões	Percurso dos trens	Numeros médios de carros por trem kilometrico
LINHA AUXILIAR			
Trens de suburbios e especiaes.....	3.317.678	321.178	10,3
» » viajantes e especiaes.....	882.519	136.760	6,4
» mixtos.....	3.654.172	178.710	20,4
» de cargas e especiaes.....	1.825 089	187.136	9,7
Somma.....	9.679.458	823.784	11,7
RAMAL DE PORTO NOVO			
Trens de viajantes e especiaes.....	949.253	47.602	19,9
» mixtos.....	1.303.483	83.712	15,5
» de carga e especiaes.....	268.856	5.095	52,7
Somma.....	2.521.592	136.409	18,4
RÊDE FLUMINENSE			
Trens de suburbios e especiaes.....	95.464	12.540	7,6
» » viajantes e especiaes.....	52.494	8.091	6,4
» mixtos.....	1.759.663	200.791	8,7
» de cargas e especiaes.....	108.467	9.379	11,5
Somma.....	2.016.088	230.801	8,7
RAMAL DE LIMA DUARTE			
Trens especiaes de viajantes.....	.....	.....	.....
» mixtos.....	10.804	2.576	4,1
» de cargas e especiaes.....	.....	.....	.....
Somma.....	10.804	2.576	4,1
RAMAL DE PIRANGA			
Trens especiaes de viajantes.....	372	98	3,7
» mixtos.....	221.059	20.902	10,5
» de cargas e especiaes.....	1.121	26	43,1
Somma.....	222.552	21.026	10,5
RAMAL DE OURO PRETO			
Trens de viajantes e especiaes.....	199.188	26.402	7,5
» mixtos.....	648.977	57.268	11,3
» de cargas e especiaes.....	21.294	1.956	10,8
Somma.....	869.459	85.626	10,1
RAMAL DE SANTA BARBARA			
Trens especiaes de viajantes.....	1.386	745	1,8
» mixtos.....	1.108.680	102.974	10,7
» de cargas e especiaes.....	16.632	1.356	12,2
Somma.....	1.126.698	105.075	10,7

SECÇÕES E RAMAES	Percurso dos carros e vagões	Percurso dos trens	Numeros médios de carros por trem kilometrico
RAMAL DE BELLO HORIZONTE			
Trens de viajantes e especiaes	235.292	24.416	9,6
» mixtos	770.632	44.864	17,1
» de cargas e especiaes	50.898	3.508	14,5
Somma	1.056.822	72.788	14,5
RAMAL DE MONTES CLAROS			
Trens especiaes de viajantes	.....	.....	.....
» mixtos	106.239	18.172	5,8
» de cargas e especiaes	.....	.....	.....
Somma	106.239	18.172	5,8
Total da bitola de 1m,00	36.491.064	2.863.881	12,7
Trens de suburbios e especiaes:			
em 1914	22.755.238	1.670.530	13,6
em 1913	21.535.019	1.643.477	13,1
Differença em 1914	1.220.219	27.053	.....
Trens de viajantes e especiaes:			
em 1914	63.698.298	4.805.041	13,2
em 1913	58.890.113	5.106.316	11,5
Differença em 1914	4.799.185	301.275	.....
Trens mixtos:			
em 1914	37.014.323	2.079.421	17,8
em 1913	37.768.544	2.453.174	15,3
Differença em 1914	754.221	373.753	.....
Trens de cargas e especiaes:			
em 1914	97.775.013	4.805.041	20,3
em 1913	98.198.303	3.201.548	30,6
Differença em 1914	423.290	1.603.493	.....

m, I
le
tos p
meric

Percurso kilometrico dos vagões de Bagagem, Mercadorias, Animaes e vazios durante o anno de 1944

SERVIÇOS	KILOMETROS PERCORRIDOS PELOS VAGÕES DE:						
	Bagagem	Leite	Minerio	Mercadorias diversas	Animaes	Vazios	TOTAL
1.ª SECÇÃO							
Nos trens de suburbios e especiaes	1.411.070	—	—	—	—	—	1.411.070
» » viajantes e especiaes	2.224.[illegible]	[illegible]			173.563	[illegible]	[illegible]
» » mixtos	[illegible]			81.976	[illegible]	[illegible]	[illegible]
» » de cargas e especiaes	—	2.832	1.591.[illegible]	6.367.505	1.486.[illegible]	1.967.[illegible]	[illegible]
Somma	3.020.103	305.010	1.591.692	6.085.081	1.875.122	[illegible]	20.078.080
2.ª SECÇÃO							
Nos trens de viajantes e especiaes	794.676	[illegible]			[illegible]	90.920	1.235.306
» » mixtos	11.844			[illegible]	[illegible]	14.600	97.054
» » de cargas e especiaes	—	1.024	1.239.180	[illegible]	[illegible]	2.814.255	9.974.070
Somma	[illegible]	374.276	1.239.180	[illegible]	[illegible]	2.919.781	11.306.430
3.ª SECÇÃO							
Nos trens de viajantes e especiaes	817.186	267.480	—		[illegible]	[illegible]	[illegible]
» » mixtos	112.320			[illegible]	71.100	[illegible]	[illegible]
» » de cargas e especiaes		53.280	2.297.046	[illegible]	[illegible]	[illegible]	11.642.475
Somma	929.506	320.760	2.297.046	[illegible]	1.411.976	[illegible]	[illegible]
4.ª SECÇÃO							
Nos trens de viajantes e especiaes	791.906	207.258	—		229.862	86.708	[illegible]
» » mixtos	[illegible]	—	—	631.128	301.816	226.570	[illegible]
» » de cargas e especiaes	—	—	[illegible]	[illegible]	[illegible]	2.407.388	[illegible]
Somma	1.171.300	207.258	[illegible]	[illegible]	[illegible]	2.720.662	10.897.[illegible]
5.ª SECÇÃO							
Nos trens de viajantes e especiaes	1.105.701	249.766	—		[illegible]	[illegible]	[illegible]
» » mixtos	703.532		—	[illegible]	[illegible]	677.562	3.227.042
» » de cargas e especiaes	—		[illegible]	[illegible]	[illegible]	4.[illegible]	[illegible]
Somma	[illegible]	249.766	1.557.702	[illegible]	1.941.422	[illegible]	19.41[illegible].211
6.ª SECÇÃO							
Nos trens de viajantes e especiaes	50.338	—			144	[illegible]	[illegible]
» » de cargas e especiaes		—	210.113	[illegible]		[illegible]	[illegible]
Somma	50.338	—	210.113	[illegible]	144	[illegible]	[illegible]
RAMAL DE SANTA CRUZ							
Nos trens de viajantes e especiaes	[illegible]	—			4.420	[illegible]	[illegible]
» » mixtos	[illegible]	—		165.014	109.146	[illegible]	[illegible]
» » de cargas e especiaes				1.304.041	912.982	[illegible]	[illegible]
Somma	[illegible]	—	—	1.469.055	1.056.548	[illegible]	[illegible]
RAMAL DE ITACURUSSA							
Nos trens mixtos	129.704		—	[illegible]	107.636	[illegible]	348.029
» » de cargas	—	—	—	[illegible]		[illegible]	37.155
Somma	129.704	—	—	[illegible]	107.636	30.785	385.194
RAMAL DE PARAGUAMBY							
Nos trens de viajantes e especiaes	80.638	—	—	—	[illegible]	[illegible]	85.884
» » de cargas e especiaes	—	—	—	36	[illegible]	[illegible]	4.608
Somma	80.638	—	—	36	[illegible]	6.702	90.492
RAMAL DE SÃO PAULO							
Nos trens de suburbios e especiaes	[illegible]	—	—	—	—	—	193.840
» » » viajantes e especiaes	[illegible]	130.392	—		[illegible]	433.619	4.163.903
» » mixtos	[illegible]		—	3.070.607	[illegible]	1.436.250	[illegible]
» » de cargas e especiaes		—	—	11.624.068	[illegible]	6.888.461	25.330.213
Somma	6.879.230	130.392	—	14.6[illegible]	[illegible]	8.758.330	[illegible]
RAMAL DE OURO PRETO							
Nos trens de cargas e especiaes	—	—	16.942	—	—	16.130	32.072
Somma		—	16.942	—		16.130	33.072
RAMAL DE PARAOPEBA							
Nos trens de viajantes e especiaes	—	—	—	—	—	—	—
» » mixtos	13.188	—	—	444	7.308	[illegible]	21.228
» » de cargas e especiaes		—	—	72	—	72	144
Somma	13.188	—	—	516	7.308	360	21.372
Total da rubrica de 1.960	[illegible]	1.498.062	11.985.116	[illegible]	19.077.006	[illegible]	120.437.437
6.ª SECÇÃO							
Nos trens de viajantes e especiaes	[illegible]					[illegible]	[illegible]
» » mixtos	[illegible]	—	—	[illegible]	[illegible]	[illegible]	2.905.755
» » de cargas e especiaes		—	—	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Somma	[illegible]	—	—	[illegible]	987.181	2.267.582	9.097.648
7.ª SECÇÃO							
Nos trens de viajantes e especiaes	183.030	—	—		—	75.738	[illegible]
» » mixtos	[illegible] 723	—	—	[illegible]	[illegible]	838.280	3.004.082
» » de cargas e especiaes	—	—	—	[illegible]	[illegible]	408.488	[illegible]
Somma	930.764	—	—	[illegible]	708.044	1.322.446	4.658.039
LINHA AUXILIAR							
Nos trens de suburbios e especiaes	714.466	—	—	—	—	—	714.466
» » » viajantes e especiaes	250.530	—	—		352	—	250.902
» » mixtos	782.933	32.148	—	1.365.182	339.092	[illegible]	3.[illegible]
» » de cargas e especiaes	—	—	—	1.211.096	788	613.205	[illegible]
Somma	1.747.929	32.148	—	2.576.278	360.512	1.139.249	5.835.916
RAMAL DE PORTO NOVO							

Nos trens de [illegible]	[illegible]		—	—	[illegible]	[illegible]	95.884
» » [illegible]			—	[illegible]	[illegible]	[illegible]	4.608
Somma	[illegible]		—	[illegible]	3.110	6.702	90.492
RAMAL DE SÃO PAULO							
Nos trens de [illegible]	[illegible]			—	—	—	193.840
» » viajantes e especiais	[illegible]	130.392	—	—	[illegible]	[illegible]	4.163.903
» » mixtos	[illegible]		—	3.070.607	[illegible]	[illegible]	9.053.103
» » de carga e especiais				11.624.668	6.817.084	6.888.461	25.[illegible].213
Somma	9.870.230	130.392		14.695.275	9.308.132	8.758.[illegible]	38.771.359
RAMAL DE OURO PRETO							
Nos trens de carga e especiais		—	16.042	—	—	16.130	32.072
Somma		—	16.042	—	—	16.130	33.072
RAMAL DE PARAOPEBA							
Nos trens de viajantes e especiais		—		—	—	—	—
» » mixtos	13.188			144	7.30[illegible]	[illegible]	21.[illegible]
» de carga e especiais		—	—	72		[illegible]	144
Somma	13.188		—	516	7.[illegible]	366	31.372
Total da bitola de 1,00	15.972.991	1.498.062	11.985.116	41.[illegible]	19.077.006	30.681.490	120.457.437
[illegible]							
Nos trens [illegible] viajantes e especiais	185.868			—	—	[illegible]	[illegible]
» » mixtos	501.2[illegible]		—	1.151.5[illegible]	[illegible]	[illegible]	2.[illegible]
» » de carga e especiais				2.904.1[illegible]	[illegible]	2.676.[illegible]	5.342.[illegible]
Somma	1.077.[illegible]			4.055.68[illegible]	[illegible]	2.677.582	9.097.648
[illegible]							
Nos trens [illegible] especiais	[illegible]	—	—	—	—	[illegible]	[illegible]
» » mixtos	[illegible]		—	[illegible]	482.8[illegible]	[illegible]	3.[illegible]4.682
» » de carga e especiais			—	[illegible]	225.844	408.488	1.084.580
Somma	[illegible]	—	—	[illegible]	708.644	1.522.446	4.658.039
LINHA AUXILIAR							
Nos trens de suburbanos	714.466		—			—	714.466
» » viajantes e especiais	[illegible]		—		[illegible]		250.962
» » mixtos	[illegible]	[illegible]	—	1.365.182	[illegible]	26.044	3.065.392
» » de carga e especiais			—	1.211.006	[illegible]	613.20[illegible]	1.825.089
Somma	1.747.92[illegible]	[illegible]	—	[illegible]	[illegible]	1.139.[illegible]	5.855.916
RAMAL DE PORTO NOVO							
Nos trens de viajantes e especiais	[illegible]	134.596	—	[illegible]	[illegible]	13.996	[illegible]
» » mixtos	[illegible]		—	[illegible]	170.[illegible]	[illegible]	[illegible]
» » de carga e especiais			—	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Somma	189.576	134.696	—	[illegible]	269.218	122.951	1.867.355
RED[illegible]							
Nos trens [illegible]	[illegible]	—	—		—	—	[illegible]
» viajantes	20[illegible]		—			[illegible]	[illegible]
» mixtos	416.10[illegible]	[illegible]	—	[illegible]	173.321	208.039	[illegible]
» » de carga e especiais		—	—	[illegible]		[illegible]	[illegible]
Somma	805[illegible]	[illegible]	—	658.091	173.321	254.77[illegible]	1.421.658
RAMAL DE LIMA DUARTE							
Nos trens [illegible] viajantes			—		—		
» » mixtos	5.16		—	120		374	5.652
» » de cargas e especiais	—	—	—				
Somma	5.162	—	—	120		[illegible]	5.652
RAMAL DE PIRANGA							
Nos trens especiais de viajantes			—				
» » mixtos	[illegible]	15.464	—	[illegible]	44.[illegible]	[illegible]	167.508
» » de carga e especiais	—		—	[illegible]	[illegible]	[illegible]	1.121
Somma	[illegible]	15.464	—	2.938	41.[illegible]	[illegible]	168.624
RAMAL DE OURO PRETO							
Nos trens de viajantes e especiais	47.856		—	—		[illegible]	51.784
» » mixtos	14[illegible]	—		114.202	20.066	[illegible]	410.596
» » de carga e especiais	—	—		11.418	—	[illegible]	11.294
Somma	191.256	—	—	155.620	70.668	[illegible]	483.474
RAMAL DE SANTA BARBARA							
Nos trens especiais de viajantes					—		
» » mixtos	[illegible]	—		195.7[illegible]	100.954	158.100	677.198
» » de carga e especiais	—	—	—	[illegible]	—	708	632
Somma	422.068	—	—	196.100	100.954	158.708	677.830
RAMAL DE BELLO HORIZONTE							
Nos trens de viajantes e especiais	45.484			—	—	[illegible]	91.086
» » mixtos	101.784		—	194.[illegible]	93.[illegible]	[illegible]	551.180
» » de carga e especiais			—	27.111	—	[illegible]	50.898
Somma	147.268			[illegible]	93.[illegible]	189.[illegible]	691.164
RAMAL DE MONTES CLAROS							
Nos trens especiais de viajantes		—				—	—
» » mixtos	27.874	—	—	14.92[illegible]	[illegible]	6.949	78.503
» » de carga e especiais	—	—	—		—	—	—
Somma	[illegible]	—	—	14.92[illegible]	28.[illegible]	6.949	78.503
Total da bitola de 1,00	[illegible]	211.740	—	9.858.550	2.785.980	6.613.195	24.[illegible].803
Total em [illegible] 1914	21.[illegible]	1.[illegible]	11.985.116	51.101.[illegible]	[illegible]	[illegible]	145.[illegible].300
Total em [illegible] 1913	14.818.234	1.617.015	7.747.648	66.200.[illegible]	21.[illegible]	32.070.703	144.181.588
Differença em [illegible] 1914	6.651.168	92.757	4.241.468	15.000.275	146.[illegible]	5.214.982	1.241.712

Percurso kilometrico dos vagões de Bagagem, I
durante o anno de 1

SERVIÇOS	KILOMETROS P		
	Bagagem	Leite	Minerio
1.ª SECÇÃO			
Nos trens de suburbios e especiaes	1.941.070	—	—
Somma	1.747.929	32.148	—
RAMAL DE PORTO NOVO			
Nos trens de viajantes e especiaes	252.128	134.596	—
» » mixtos	237.448	—	—
» » de cargas e especiaes	—	—	—
Somma	489.576	134.596	—
REDE FLUMINENSE			
Nos trens de suburbios e especiaes	69.544	—	—
» » » viajantes e especiaes	20.286	—	—
» » mixtos	516.105	29.532	—
» » de cargas e especiaes	—	—	—
Somma	605.935	29.532	—
RAMAL DE LIMA DUARTE			
Nos trens especiaes de viajantes	—	—	—
» » mixtos	5.152	—	—
» » de cargas e especiaes	—	—	—
Somma	5.152	—	—
RAMAL DE PIRANGA			
Nos trens especiaes de viajantes	—	—	—
» » mixtos	51.376	15.464	—
» » de cargas e especiaes	—	—	—
Somma	51.376	15.464	—
RAMAL DE OURO PRETO			
Nos trens de viajantes e especiaes	47.856	—	—
» » mixtos	143.400	—	—
» » de cargas e especiaes	—	—	—
Somma	191.256	—	—
RAMAL DE SANTA BARBARA			
Nos trens especiaes de viajantes	—	—	—
» » mixtos	222.068	—	—
» » de cargas e especiaes	—	—	—
Somma	222.068	—	—
RAMAL DE BELLO HORIZONTE			
Nos trens de viajantes e especiaes	45.484	—	—
» » mixtos	101.784	—	—
» » de cargas e especiaes	—	—	—
Somma	147.268	—	—

Suburbi
Interior
Linha A
Rede Fl
Leitos

Kilometros percorridos pelos carros de viajantes durante o anno de 1914

SERVIÇOS	1.ª classe	2.ª classe	Dormitorio	Correio e Carga	TOTAL
1.ª SECÇÃO					
Nos trens de suburbios e especiaes	7.355.07[illegible]	9.612.020	[illegible]	[illegible]	[illegible]
» » viajantes »	[illegible]	7.642.139	[illegible]	[illegible]	[illegible]
» » mixtos	93.840	92.160	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Somma	13.040.859	17.346.300	[illegible]	[illegible]	[illegible]
2.ª SECÇÃO					
Nos trens de viajantes especiaes	1.041.1[illegible]	146.7[illegible]	362.[illegible]	[illegible]	[illegible]
» » mixtos	1.6[illegible]	1.6[illegible]			[illegible]
Somma	1.042.845	148.420	362.[illegible]	[illegible]	[illegible]
3.ª SECÇÃO					
Nos trens de viajantes e especiaes	920.068	514.396	[illegible]	[illegible]	[illegible]
» » mixtos	40.890	[illegible]			[illegible]
Somma	960.958	561.386	158.32[illegible]	365.450	2.086.[illegible]
4.ª SECÇÃO					
Nos trens de viajantes e especiaes	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	1.745.510
» » mixtos	[illegible]	[illegible]			177.694
Somma	823.721	[illegible]	[illegible]	[illegible]	1.923.204
5.ª SECÇÃO					
Nos trens de viajantes e especiaes	1.591.[illegible]	903.916	316.25[illegible]	8[illegible].032	3.020.007
» » mixtos	229.[illegible]	203.411	—		433.045
Somma	1.821.440	1.107.321	316.253	[illegible].008.032	4.053.052
6.ª SECÇÃO					
Nos trens de viajantes e especiaes	108.710	[illegible]	60.652	[illegible]	[illegible]
Somma	108.710	[illegible]	60.652	[illegible]	[illegible]
RAMAL DE SANTA CRUZ					
Nos trens de viajantes e especiaes	3.085.316	3.779.404	—	94.152	[illegible]
» » mixtos	68.080	[illegible]	—		[illegible]
Somma	3.153.396	[illegible]	—	94.152	[illegible]
RAMAL DE ITACURUSSA					
Nos trens especiaes de viajantes	810	[illegible]	—	—	[illegible]
» » mixtos	291.008	[illegible]	—	—	[illegible]
Somma	291.818	290.104	—	—	[illegible]
RAMAL DE PARACAMBY					
Nos trens de viajantes e especiaes	266.440	305.132	—	—	571.572
Somma	266.440	305.132	—	—	571.572
RAMAL DE S. PAULO					
Nos trens de suburbios e especiaes	385.048	[illegible]	—	—	[illegible]
» » » viajantes » »	4.336.196	[illegible]	2.526.154	1.476.040	[illegible]
» » mixtos	904.617	862.733	—	—	1.767.360
Somma	5.625.861	3.425.255	2.526.154	1.476.040	13.053.310
RAMAL DE PARAOPEBA					
Nos trens especiaes de viajantes	—	—	—	—	—
» » mixtos	3.864	3.864	—	—	7.728
Somma	3.864	3.864	—	—	7.728
Total da bitola de 1m,60	27.138.947	27.949.229	4.049.557	4.156.638	63.294.371
6.ª SECÇÃO					
Nos trens de viajantes e especiaes	978.635	504.080	—	425.264	1.907.979
» » mixtos	447.496	400.728	—	—	848.224
Somma	1.426.131	904.808	—	425.264	2.756.203
7.ª SECÇÃO					
Nos trens de viajantes e especiaes	917.505	488.034	—	468.660	1.874.500
» » mixtos	249.580	245.083	—	—	494.962
Somma	1.167.085	733.117	—	468.660	2.369.462
LINHA AUXILIAR					
Nos trens de suburbios e especiaes	803.1[illegible]	1.800.028	—	—	[illegible]
» » » viajantes »	[illegible]	283.504	—	38.520	611.551
» » mixtos	308.191	280.578	—	—	[illegible]
Somma	1.400.912	2.364.110	—	38.520	3.823.542
RAMAL DE PORTO NOVO					
Nos trens de viajantes e especiaes	234.959	118.014	—	97.304	450.277
» » mixtos	101.344	102.616	—	—	203.960
Somma	336.303	220.630	—	97.304	654.237
REDE FLUMINENSE					
Nos trens de suburbios e especiaes	12.900	12.960	—	—	25.920
» » » viajantes » »	16.985	16.931	—	—	33.916
» » mixtos	271.982	264.417	—	—	536.399
Somma	301.327	293.103	—	—	594.430
RAMAL DE LIMA DUARTE					
Nos trens especiaes de viajantes	—	—	—	—	—
» » mixtos	2.576	2.576	—	—	5.152
Somma	2.576	2.576	—	—	5.152
RAMAL DE PIRANGA					
Nos trens especiaes de viajantes	372	—	—	—	372
» » mixtos	24.814	28.742	—	—	53.556
Somma	25.186	28.742	—	—	53.928
RAMAL DE OURO PRETO					
Nos trens de viajantes e especiaes	50.052	47.644	—	49.708	147.404
» » mixtos	120.219	118.362	—	—	238.581
Somma	170.271	166.006	—	49.708	385.985
RAMAL DE SANTA BARBARA					
Nos trens especiaes de viajantes	1.386	—	—	—	1.386
» » mixtos	216.910	214.572	—	—	431.482
Somma	218.296	214.572	—	—	432.868
RAMAL DE BELLO HORIZONTE					
Nos trens de viajantes e especiaes	97.226	48.020	—	40.960	186.206
» » mixtos	114.108	105.344	—	—	219.452
Somma	211.334	153.364	—	40.960	405.658
RAMAL DE MONTES CLAROS					
Nos trens especiaes de viajantes	—	—	—	—	—
» » mixtos	18.868	18.868	—	—	37.736
Somma	18.868	18.868	—	—	37.736
Total da bitola de 1m,00	5.273.880	5.094.896	—	1.140.416	11.509.201
Total em 1914	32.412.826	33.044.125	4.049.557	5.297.054	74.803.572
Total em 1913	32.634.109	30.720.782	3.971.490	4.893.010	72.219.391
Differença em 1914	222.273	2.323.343	78.067	404.044	2.584.181

Lugares e leitos-kilometros offerecidos durante o anno de 1914

SERVIÇO	BITOLA DE 1m,60			BITOLA DE 1m,00		
	1.ª Classe	2.ª Classe	Total	1.ª Classe	2.ª Classe	Total
Suburbios — Rio	222.928.228	446.716.120	669.644.348	—	—	—
Suburbios — S. Paulo	11.566.440	17.676.208	29.242.648	—	—	—
Suburbios — Linha Auxiliar	—	—	—	21.163.280	45.641.116	66.804.396
Suburbios — Rède Fluminense	—	—	—	207.360	388.800	596.160
Interior	467.615.896	795.634.688	1.263.250.584	68.943.764	63.285.862	132.229.626
Linha Auxiliar	—	—	—	10.631.333	15.129.840	25.761.173
Rède Fluminense	—	—	—	5.247.688	7.591.960	11.839.648
Leitos	42.733.350	—	42.733.350	—	—	—

Telegrapho e Telephone

O serviço das linhas e apparelhos, foi satisfatorio.

O desenvolvimento das linhas telegraphicas e telephonicas attingio até Pirapóra, inclusive ramaes, a 7.118k.448, estando em serviço no telegrapho postes de 3 typos: ferro fundido *Siemens* de differentes numeros, de ferro (columna òca), e, finalmente. de trilhos usados.

Continua em execução o «Convenio» com a Repartição Geral dos Telegraphos para o serviço de trafego-mutuo telegraphico.

Os apparelhos phonopores continuam funccionando nas melhores condições no trecho de Belem a Barra do Pirahy, inseridos sempre na linha telegraphica, sob o regimen da linha omnibus

No dia 17 de Março foi installado um apparelho telephonico na ponte de Sobragy em communicação com a guarita do guarda-chaves da estação do mesmo nome.

No dia 1.º de Fevereiro foram supprimidas as licenças telegraphicas para os trens das linhas 3 e 4, no trecho da Cabine de S. Christovão a Cascadura, sendo a circulação desses trens garantida pelos apparelhos do block Adel.

No dia 14 de Abril foi mudada de local a installação telegraphica da estação de Cruzeiro, passando o telegrapho a funccionar na sala contigua á agencia, seu primitivo logar.

No dia 1.º de Fevereiro foi supprimido o telegrapho na estação de Inharajá, situada entre Honorio Gurgel e Magno, na Linha Auxiliar.

No dia 30 de Maio foram installados apparelhos telephonicos nas paradas de Monsores, Morro Azul, Sacra Familia, Palmas, Triumpho e na estação «Cidade de Vassouras».

No dia 1.º de Julho foi installado um apparelho telegraphico no kilometro 4, da Oéste de Minas, em Bello Horizonte, a fim de facilitar o serviço de licenças para a circulação do trem de Lastro em serviço de assentamentos de trilhos para a bitola larga.

No dia 26 de julho foi installado apparelho telegraphico na estação de Tremembé, no kilometro 336,454, na variante construida entre Pindamonhamgaba e Taubaté.

No dia 20 de Julho foi installado apparelho telegraphico na estação «Santo Angelo», no kilometro 454,068, entre Mogy e Suzano.

Sem onus algum para a Estrada, no mez de Agosto, foi installado na estação da Barra, pela Companhia Telephonica, um apparelho telephonico em communicação com a sua rède.

No mez de Setembro foi installado um apparelho telephonico na residencia do mestre de linha, no tunnel 4, em communicação com a estação da Serra.

No dia 8 do referido mez de Setembro foi feita a mudança definitiva do apparelho telegraphico da estação Terra Nova; no dia 9 foi installado apparelho telephonico na estação de Paiva, no ramal de Piranga; no dia 4 foi installado telegrapho nas estações Engenheiro Dutra, Francisco de Sá, Curumatahy e Buenopolis, no ramal de Montes Claros.

No dia 13 de Outubro foi installado apparelho telephonico nas estações Tombadouro, Passagem e Marianna, no ramal de Ouro Preto.

No dia 8 de Novembro foi installado apparelho telephonico na estação de Barro Branco, na Linha Auxiliar, a qual foi inaugurada no dia seguinte.

No dia 7 de Novembro foram installados apparelhos telephonicos nas seguintes paradas eestações: Engenheiro Mario de Castilho, Cardoso, Santa Clara,

Barboza Gonçalves, no ramal de Valença, e Muriqui, Sahy, Engenheiro Junqueira e Mangaratiba, no ramal de Itacurussá.

No dia 12 de Novembro foi installado telegrapho nas estações «Wenceslau Braz» e «Aarão Reis», na linha do centro. Nesse mesmo dia 12 foi installado apparelho telegraphico na estação «Luiz Carlos», no kilometro 431, do ramal de S. Paulo.

No dia 6 de Novembro foi installado apparelho telegraphico na estação «Monteiro de Barros», situada no kilometro 395, da Linha do Centro.

No dia 7 de Novembro foi installado apparelho telegraphico na estação «Augusto de Vasconcellos», no ramal de Santa Cruz.

No dio 10 de Novembro foi supprimido o telegrapho na antiga estação «Andrade Pinto», situada no kilometro 337, do ramal de S. Paulo, e elevado á categoria de «Parada» com a denominação de «Andrade Pinto» o «Posto Telegraphico» do kilometro 332.

No dia 13 de Novembro foi installado apparelho telephonico nos seguintes pontos: parada José Bonifacio, estação «Mercês», e paradas Igrejinha e Penido.

No dia 14 de Novembro foi installado apparelho telephonico nas paradas Engenheiro Caetano Lopes, Santa Amelia, e nas estações Congonhas do Campo e Camapuam. Nesse mesmo dia foi installado apparelho telephonico na parada Joaquim Murtinho.

Para facilitar o serviço telegraphico foi installado um apparelho telegraphico na linha 7 em Pinheiro, em communicação com as estações de Barra do Pirahy, Barra Mansa e Rezende.

Foram completamente renovadas as installações telegraphicas das estações de Campo Bello, Lavrinhas, Rozeira, Taubaté e Quiririm, por terem soffrido nova pintura.

Em Guaratinguetá foram feitas a installação e mudança para a nova estação e em Santa Cecilia foram installados apparelhos telephonicos em communicação com as chaves de entrada.

Officina Telegraphica

O movimento da Officina Telegraphica cresce constantemente, achando-se ella apparelhada de pessoal apto para attender ás necessidades multiplas do serviço.

Durante o anno foram reparados 148 apparelhos telegraphicos, 153 ditos telephonicos, 46 ditos de phonopore; 53 ditos de block-system, 3 induzidos de dynamos «Stone», 3 projectores electricos de frente de locomotiva, 67 switches diversos, 2 grupos electrogeneos de apparelhos Adel, 129 alicates picotadores de bilhetes, 2 rheostatos da Usina electrica, 1 rheostato de campo de um grupo electrogeneo, 1 induzido de um projector de locomotiva, 20 transmissores-phones Ericsson, 22 campainhas electricas, 12 bobinas de semaphoras de block-system, 1 transmissor-phone de apparelho telephonico Ericsson de cima de meza, 1 transformador de potencial da Usina da Central, 1 regulador «Stone», 11 ventiladores diversos, 1 induzido de ventilador para tecto, 17 machinas de escrever, 12 cadeiras austriacas, 17 lampadas de arco, 9 sapatilhas de contacto de block-system, 1 motor electrico de block Adel, 2 pharóes de gaz acetylene, 12 phones de apparelho telephonico, 1 armario de madeira, 1 drop indicador de carro de luxo, 1 grupo electrogeneo a gazolina, 1 centro telephonico de 9 linhas, 1 para-raios de 4 linhas, 1 transformador de corrente constante, 1 commutador de 12 linhas, 11 relogios de sineta de alarme, 5 manipuladores de sineta de alarme, 12 magnetos de block-system e 10 magnetos de block Adel.

Foram fabricados 3.700 zincos para pilhas Euzmann, 10 chavetas com os respectivos pinos, para grampos de correia de dynamo «Stone», 1 banco de madeira,

2 armarios pequenos de madeira, 6 commutadores de 6 linhas, 3 pranchetas de madeira para apparelho telephonico, 15 tampas de metal para tinteiros, 2 contactos de signaes para a estação de Deodoro, 1 caixa de signaes illuminativos para a mesma estação, 3 pranchetas de madeira para campainhas allemães, 23 commutadores diversos, 4 emendas de articulação e 4 jogos de roldanas para o machinismo do relogio da estação de Valença e 10 rodas para enrolar fita telegraphica.

Foram tambem preparados 1 projector electrico para os serviços dos tunneis da Serra do Mar, 1 compartimento e pintura nos carros 183 e 378 da bitola larga e 45 V da Linha Auxiliar.

Foram modificados 6 apparelhos «Duplex».

O material applicado no serviço importou em Rs. 15:907$278, sendo a despeza com a mão de obra de Rs. 41:615$640. Total: 57:521$918.

Transmissão de Telegrammas

Continuou com regularidade este serviço. Durante o anno foram transmittidos 1.249.266 telegrammas com 23.752.752 palavras, que produziram a renda de Rs. 3.005:581$520 assim discriminada:

ESPECIFICAÇÃO	TELEGRAMMAS	PALAVRAS	RENDA
Em serviço da Estrada....	1.197.515	23.298.848	2.900:186$710
Em serviço de Particular..	49.250	402.095	93:945$220
Em serviço do Governo....	2.501	51.809	11:449$590
Somma.....	1.249.266	23.752.752	3.005:581$520

Block-System, Saxby e Block Adel

Funccionaram com regularidade os respectivos apparelhos do Block-system, saxby e block Adel, quer no trecho de suburbios, quer entre Belem e Barra.

Em Fevereiro entraram em funccionamento os novos signaes saxby no triangulo de reversão da Central, tunnel da Maritima e Cabines A e B, para o aproveitamento da linha 7.

Foram iniciados os trabalhos para a montagem da nova cabine da Central os quaes se acham bem adiantados.

Em Guedes da Costa foi construida uma Cabine de saxby para o serviço da linha do Centro e ramal de Paracamby. Em Engenho de Dentro foi tambem installada uma Cabine de Saxby para o serviço dos trens das linhas 5 e 6.

Foi iniciada a montagem dos apparelhos Adel nas estações da Serra do Mar.

Serviço Chronometrico

Manteve-se com toda a regularidade e acha-se em dia o cadastro dos relogios, quer do movimento, quer dos escriptorios, como tambem dos de ronda.

Luz Electrica

Foi satisfatorio o funccionamento das usinas de luz electrica.

Foram substituidas, sempre que isso se tornava necessario, as lampadas de arco e incandescentes installadas nas estações dos suburbios, Central, Maritima e S. Diogo.

Nas estações de Scheid, Dr. Frontin, Cidade de Vassouras, Trémembé, Serra, Ottoni e Mendes foi installada illumínação electrica.

Na estação de Guaratinguetá foi ampliada a illuminação electrica; e, em Caeté, foram collocadas pela Camara Municipal, no pateo da estação, sem onus para a Estrada, duas lampadas de arco.

Foram mudados diversos postes afim de permittir a construcção das 5.ª e 6.ª linhas no trecho de Engenho de Dentro a Deodoro.

Foram reparadas as alvenarias das caldeiras do grupo numero um e bem assim o alternador.

Procedeu-se a substituição de tódos os isoladores das linhas dos 2.300 e 6.600 volts, que se achavam em máo estado.

Na linha fronteira a usina, foi retirado um poste, que impedia a construcção da nova linha dos suburbios.

Na estação de Madureira foram mudadas diversas columnas e postes em virtude dos trabalhos das novas linhas 5 e 6.

Na estação de S. Francisco foi feita a ligação aos circuitos da estação da rêde de illuminação das casas em que residem o Sr. Dr. Inspector do 1.º Districto e o Sr. Dr. Sub-Chefe de Tracção da 1.ª Secção.

Pela 5.ª Divisão foi feita uma vala cimentada no barracão que serve de abrigo para os carros de luxo, afim de melhor ser feita a revista dos dynamos dos carros e a retirada dos accumuladores das caixas que se abrem pela parte de dentro dos carros.

Na estação Central foi retirado um poste com linhas de alta tensão para permittir a collocação de um mastro de signaes saxby para a nova linha dos suburbios.

Na 2.ª Secção de impressão de bilhetes, na Contadoria, procedeu-se a installação de um motor para accionamento da nova machina de inutilizar bilhetes.

Na nova Cabine de saxby, no Engenho de Dentro, e respectivos signaes foi feita installação de luz electrica.

Na estação de Cascadura foi mudada a disposição da installação electrica, tendo sido removido o transformador para o poste que foi collocado no centro da plataforma.

Para o fornecimento de energia electrica necessaria ao funccionamento dos compressores nos trabalhos da Serra do Mar, no alargamento dos tunneis, na perfuração mecanica por ar comprimido e illuminação das estações e tunneis, foi installada na estação de Palmeiras uma sub estação de transformadores recebendo uma linha de 30.000 volts. Essa linha partia, depois da transformação necessaria, com 6.000 volts, indo ter aos transformadores existentes nas installações dos compressores, onde, ainda uma vez se dava nova transformação para 440 volts para os compressores e 110 volts para o serviço de illuminação.

A energia electrica para esse serviço foi contractada e fornecida pela Companhia Industrial de Electricidade que possue uma sub-estação em Vassouras, donde partia a linha de 30.000 volts, e tem as suas installações hydro-electricas perto das cachoeiras de estação de Parahybuna.

Para a execução desses serviços foram tambem construidas as linhas de transmissão da referida sub-estação de Palmeiras e das casas de força de cada um dos tunneis.

A installação electrica ficará definitivamente para os serviços de illuminação das estações da Serra do Mar, de accordo com o contracto firmado com aquella Companhia.

GAZ CORRENTE, ACETYLENO E PINTSCH, PETROLEO E VELAS

Nenhuma irregularidade occorreu neste serviço e não houve installação durante o anno.

O abastecimento de gaz aos carros foi feito com regularidade. A producção de gaz attingio durante o anno a 152087m,3000 e o consumo de oleo foi de 339.606 litros. O preço do m³ de gaz foi de Rs. 2$653 em média.

A despeza total com este serviço attingio a Rs. 190:306$474, sendo a referente ao pessoal de Rs. 80:692$000.

O consumo de carbureto foi de 61.800 kilos na importancia de Rs. 24:141$600.

Na illuminação a petroleo o respectivo consumo attingio a 11.403 latas que importaram em Rs. 39:008$280.

O serviço de illuminação por velas nos carros foi feito de accordo com as exigencias do serviço, consumindo-se 5.593 pacotes no valor de Rs. 3:094$150.

No dia 5 de Março incendiaram-se diversas quartolas com oleo, no pateo, entre o Deposito de machinas de S. Diogo e a Usina de gaz Pintsch, por combustão expontanea sob os raios do sol, tendo o serviço de extincção do incendio interrompido, durante algum tempo, a circulação dos trens. As chamas attingiram á consideravel altura; tendo fundido os conductores das rêdes telegraphicas e telephonicas.

DEPOSITO DE MATERIAES

Manteve-se o Deposito com a sua escripturação regularmente feita e em dia no que concerne ao fornecimento de materiaes.

DESPEZA

A despeza com esta Divisão, incluindo 27:402$852 de fornecimentos á diversos e 7:332$228 com o pessoal em serviço da Repartição Geral dos Telegraphos, importou em 7.900:457$989, sendo 6.311:066$673 com pessoal e 1.589:391$316 com material.

Comparativamente a 1913, obtem-se :

Designação	1914		1913	
	VERBAS	%	VERBAS	%
Pessoal	6.311:066$673	79,88	6.888:151$902	83,04
Material	1.589:391$316	20,12	1.406:110$832	16,96
Total	7.900:457$989	100,00	8.294:262$734	100,00

Por especie de serviço, a verba de 1914 discrimina-se da forma infra:

DESIGNAÇÕES	PESSOAL			MATERIAL			TOTAL			Total Geral
	1m,60	1m,00	Linha Auxiliar	1m,60	1m,00	Linha Auxiliar	1m,60	1m,00	Linha Auxiliar	
Escriptorio Central.....	315:968$346	—	—	25:571$719	—	—	341:540$065	—	—	341:540$065
Insp. Telg. e Illuminação	821:670$976	62:238$514	46:320$601	1.342:660$735	15:037$938	6:141$178	2.164:331$711	77:276$452	52:461$779	2.294:069$942
Telegrapho, Estações...	1.284:372$995	116:689$858	64:341$654	73:698$818	8:000$000	5:300$000	1.358:071$843	124:689$858	69:641$654	1.552:403$355
Movimento.....	3.410:009$005	71:244$650	54:417$244	88:830$504	8:200$000	4:169$494	3.498:839$509	79:444$650	58:586$738	3.636:870$897
Eventuaes..... ..	63:792$830	—	—	11:780$900	—	—	75:573$730	—	—	75:573$730
Totaes.....	5.895:814$152	250:173$022	165:079$499	1.542:542$706	31:237$938	15:610$672	7.438:356$858	281:410$960	180:690$171	7.900:457$989

Locomoção

QUARTA DIVISÃO

Locomoção

Em 31 de Dezembro de 1914 era de 463 o numero total de locomotivas existentes, sendo: 316 da bitola de $1^m,60$ e 147 da bitola de $1^m,00$.

Na mesma data era de 7169 o numero total de carros e vagões, sendo: 5436 da bitola de $1^m,60$ e 1733 da bitola de $1^m,00$.

Durante o anno de 1914 o percurso total das locomotivas foi de 14.414.619 kilometros, sendo: 11.067.216 na bitola de $1^m,60$ e 3.347.403 na bitola de $1^m,00$. Comparados esses percursos com os do anno anterior, verifica-se uma differença para menos, em 1914, de 1.215.992 kilometros em toda a Estrada, sendo: 1.036.560 na bitola de $1^m,60$ e 179.432 na de $1^m,00$.

O percurso dos vehiculos, em geral, foi de: 220.226.872 kilometros, sendo: 183.751.808 na bitola de $1^m,60$ e 36.475.064 na de $1^m,00$. Comparados esses resultados com os do anno de 1913, verifica-se um augmento de 5.067.418 na bitola de $1^m,60$ e diminuição de 1.241.525 kilos na de $1^m,00$.

es

3
7
3

5

s as
sma

35
39
1
7
43
17
2

144

ervico do
de Ferro

LOCOMOTIVAS

a)—Existencia em 31 de Dezembro de 1914.

Bitola de 1m,60

PROCEDENCIAS	FABRICANTES	NUMEROS — TYPOS	Quantidade para												
America do Norte	Baldwin Locomotive Works	0.0.2 1 a 4.	4	—	—				11.25	506	570	1.141	[illegible]	[illegible]	53.0
Allemanha	Henschel & Sohn	0.6.0 20 a 21.	2		—				12.00	467	660	1.270	48.0	48.0	78.0
		MALLET													
	American Locomotive C.º	0.6.6.0 50 a 52				3	3	2	14.00	445 / 711	660	1.270	93.5	93.5	138.0
	Baldwin Locomotive Works	0.6.6.0 53 a 55.			—				14.00	457 / 711	660	1.283	94.2	94.2	135.0
	American Locomotive C.º	0.8.8.0 70 a 85.				16	17	6	15.40	508 / [illegible]	660	1.283	127.0	127.0	173.0
		AMERICAN													
America do Norte	Baldwin Locomotive Works	4.4.0 109, 114, 115 a 118, 121 e 122.	—		—				[illegible]	[illegible]	610	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
		4.4.0 119, 120, 123 a 130		10	—	—	10		[illegible]	[illegible]	610	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
		4.4.0 133 a 146.	—	14			14		[illegible]	[illegible]	610	[illegible]	[illegible]	[illegible]	60.6
		4.4.0 147 a 149.		3			3		[illegible]	[illegible]	610	[illegible]	[illegible]	42.3	[illegible]
		4.4.0 150 a 155.	—	[illegible]			[illegible]		[illegible]	[illegible]	610	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
	Baldwin Locomotive Works	4.4.0 171 a 199.		29	—		29		[illegible]	[illegible]	610	[illegible]	28.5	[illegible]	60.0
		4.4.0 200 a 218.	—	19		—	19		[illegible]	[illegible]	610	[illegible]	[illegible]	[illegible]	75.0
		TEN-WHEEL													
America do Norte		4.6.0 [illegible] a 262.	—	[illegible]	—	—	13	6	12.30	545	711	1.727	54.4	72.0	100.0
	American Locomotive C.º	4.6.0 330 a 331. (*)	—	2	—	—	2	[illegible]	12.30	545	711	1.727	—	—	99.9
		4.6.0 280 e 281.	—		—	—	2	6	14.00	406 / 660	806 / 711	1.727	54.5	72.2	93.0
	Baldwin Locomotive Works	4.6.0 300 a 314.	—	15	—	—	[illegible]	[illegible]	12.[illegible]	483	660	1.727	46.8	61.0	93.0
		4.6.0 [illegible]	—	[illegible]	—		[illegible]	[illegible]	12.30	[illegible]	[illegible]	1.727	[illegible]	[illegible]	88.0
		PACIFIC													
		4.6.2 [illegible] 381, 392 a 393.	—	[illegible]	—		[illegible]	[illegible]	12.30	544	711	1.727	54.0	80.6	108.0
	American Locomotive C.º	4.6.2 [illegible] 91.		10	—	—	[illegible]	12	12.30	[illegible]	711	1.727	52.7	90.8	127.0
		PRAIRIE													
	Brooks Locomotive Works	2.6.0 [illegible] 416, 418 a 424.	—		24	—	24	6	11.25	457	610	1.557	19.9	57.15	90.0
	Baldwin Locomotive Works	2.6.0 [illegible] a 438.	—	—	[illegible]	—	[illegible]	[illegible]	9.14	457	610	1.321	[illegible]	36.3	54.0
		2.6.0 [illegible] a 440.	—	—	1	—	1	[illegible]	9.14	[illegible]	610	[illegible]	[illegible]	36.3	54.0
			—		3	—		6	10.[illegible]	485	610	1.320	37.6	45.7	73.0
		PRAIRIE													
Allemanha	L. A. Maffei	2.6.0 450 a 456.	—	16	—	—	16	6	12.65	660	660	1.575	54.0	72.0	106.0
		CONSOLIDATION													
		2.8.0 [illegible]	—	—	—	[illegible]	[illegible]	[illegible]	9.14	[illegible]	610	1.270	45.4	52.3	79.0
America do Norte	Baldwin Locomotive Works	2.8.0 [illegible]	—	—	—	16	16	[illegible]	9.14	508	610	[illegible]	48.1	56.6	84.0
		2.8.0 [illegible]	—		—	[illegible]	[illegible]	[illegible]	9.14	[illegible]	610	[illegible]	48.1	56.1	82.0
		2.8.0 [illegible]	—	—		[illegible]	[illegible]	[illegible]	10.[illegible]	[illegible]	610	[illegible]	53.1	60.8	93.5
		2.8.0 [illegible] 525 a [illegible]	—	—		[illegible]	[illegible]	[illegible]	9.14	[illegible]	610	[illegible]	53.1	60.8	93.5
		2.8.0 [illegible]	—		—	[illegible]	[illegible]	[illegible]	11.25	[illegible]	610	[illegible]	53.1	60.8	93.5
Allemanha	Henschel & Sohn	2.8.0 [illegible] a 562.		—	—	[illegible]	[illegible]	[illegible]	12.65	[illegible]	610	[illegible]	58.0	63.8	98.0
		2.8.0 [illegible] a 561.	—		—	[illegible]	[illegible]	[illegible]	12.65	[illegible]	610	[illegible]	58.0	63.8	98.0
	Sociedade Hannoversche Gesellschaft	2.8.0 [illegible] 566, 569 a 572.		—	—	[illegible]	[illegible]	[illegible]	12.65	[illegible]	610	[illegible]	53.1	60.8	93.5
		2.8.0 [illegible] e 568.	—		—	[illegible]	[illegible]	[illegible]	10.50	[illegible]	610	[illegible]	56.3	65.4	82.0
		MASTODONTE													
America do Norte	Brooks Locomotive Works	4.8.0 650 a 654, 656, 660, 662, 664	—	—	—	12	12	8	11.[illegible]	533	660	1.372	63.6	77.2	114.0
		CONSOLIDATION													
	Baldwin Locomotive Works	2.8.0 [illegible] a 683, [illegible] a 690.	—	—	—	16	16	8	12.65	533	660	1.346	63.9	72.8	109.0
		2.8.0 [illegible] e 691.	—	—	—	2	[illegible]	8	12.30	540	660	1.346	65.4	74.4	110.0
		2.8.0 692 a 697.	—	—	—	6	[illegible]	8	12.30	540	660	1.346	65.4	74.4	115.0
			6	150	31	129	310								

(*) Estas locomotivas passarão a ter respectivamente os numeros 270*, 271 e 320 a 325.

b)—Existencia em 31 de Dezembro de 1914.

Bitola de 1m,00

		0.6.0 1	1	—	—	—	1	6	9.84	330	457	965	20.4	20.4	20.4
		2.4.0 2	1	—	—	—	1	4	8.84	229	406	939	14.2	17.5	—
		0.4.0 4	1	—	—	—	1	4	10.50	287	412	939	—	—	—
America do Norte	Baldwin Locomotive Works	2.4.0 [illegible]		1	—	—	1	4	10.50	229	406	927	—	—	—
		0.4.0 [illegible] a 13	4	—	—	—	4	4	9.48	330	457	914	19.1	19.1	33.0
		0.4.0 14	1	—	—	—	1	4	9.10	229	356	762	—	11.0	11.0
		2.4.2 15	1	—	—	—	1	4	9.84	251	457	1.041	—	11.0	14.0
		2.6.2 16	1	—	—	—	1	6	9.84	305	508	1.168	—	28.0	28.0
		17	1	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—
		18	1	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—
		19	1	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—
		2.4.0 20	—	1	—	—	1	4	9.48	279	406	940	11.8	14.5	25.0
		AMERICAN													
America do Norte	Baldwin Locomotive Works	4.4.0 25	—	1	—	—	1	6	12.65	[illegible] / 381	508	1.251	16.0	26.6	49.0
		4.4.0 28	—	1	—	—	1	4	9.14	330	457	1.145	15.4	24.0	42.0
		4.4.0 31	—	1	—	—	1	4	9.14	330	457	1.143	14.9	23.9	42.0
		4.4.0 32	—	1	—		1	4	9.14	330	457	1.143	15.6	20.4	39.0
		4.4.0 [illegible] a 39	—	7	—	—	7	4	9.14	330	457	1.143	16.5	24.9	43.0
		4.4.0 43	—	1	—	—	1	4	12.05	356	508	1.251	16.5	24.9	49.0
		4.4.0 41 a 45	—	5	—	—	5	4	10.34	356	508	1.251	16.5	24.9	48.0
America do Norte	Brooks Locomotive Works	4.4.0 54 a 58	—	5	—	—	5	4	11.25	356	457	1.168	23.0	33.0	60.0
		TEN-WHEEL													
		4.6.0 [illegible]	—	1	—	—	1	6	11.25	406	508	1.066	25.7	33.0	56.6
America do Norte	Baldwin Locomotive Work	4.6.0 60 a 65	—	6	—	—	6	6	11.25	406	508	1.168	24.9	33.1	62.0
		4.6.0 66 a 69	—	4	—	—	4	6	11.25	406	508	1.219	27.0	34.0	63.0
		4.6.0 70 a 77	—	8	—	—	8	6	12.65	406	508	1.219	28.7	35.5	67.1
America do Norte	American Locomotive C.º	4.6.0 [illegible] a 85	—	6	—	—	6	6	12.65	406	508	1.219	—	—	—
Allemanha	Hannoversche Gesellschaft	4.6.0 86 a 90	—	4	—	—	4	6	12.65	406	508	1.142	—	—	—
		MOGUL													
		2.6.0 102, 106 e 107.	—	—	3	—	3	6	9.14	330	457	1.041	18.1	22.7	41.0
		2.6.0 104	—	—	1	—	1	6	9.14	279	457	940	14.0	18.1	34.0
		2.6.0 108	—	—	1	—	1	6	9.14	330	457	1.041	19.0	25.1	35.0
		2.6.0 109	—	—	1	—	1	6	8.84	330	457	1.066	—	30.0	—
		2.6.0 110	—	—	1	—	1	6	10.50	356	457	1.067	—	28.0	—
America do Norte	Baldwin Locomotive Works	2.6.0 111	—	—	1	—	1	6	9.84	356	457	1.067	—	30.0	—
		CONSOLIDATION													
		2.8.0 121	—		—	1	1	8	9.14	356	457	940	19.9	23.0	42.0
		2.8.0 [illegible] 125, 128 a 134, 137, 140, 142.		—	—	15	15	8	9.14	406	508	940	29.5	33.0	51.0
		2.8.0 124	—	—	—	1	1	8	9.14	406	508	940	27.2	30.8	50.0
		2.8.0 135, 138, 139, 141.	—	—	—	4	4	8	9.14	406	508	940	28.1	22.1	56.0
	American Locomotive C.º	2.8.0 143 a 150, 170 a 179.	—	—	—	1[illegible]	18	8	10.54	432	508	940	37.3	42.2	71.2
	Baldwin Locomotive Works	2.8.0 151 a 158.	—	—	—	8	8	8	12.65	406	508	940	38.0	43.0	70.7
		MASTODONTE													
America do Norte	Brooks Locomotive Works	4.8.0 180 a 188, 190 a 194.	—	—	—	14	14	8	11.96	406	508	914	36.3	44.5	75.3
		CONSOLIDATION													
	Baldwin Locomotive Works	2.8.0 200 a 208.	—	—	—	9	9	8	11.95	457	558	1.066	18.9	52.9	84.0
Allemanha	Berliner Gesellschaft	2.8.0 221 a 224.		—	—	4	4	8	12.95	432	508	1.003	—	—	—
Inglaterra	Hawthorn Leslie & C.º Ld.	2.8.0 250.	—	—	—	1	1	8		—	—	—	—	—	—
		MOGUL													
Inglaterra	Beyer Peacock & C.º Ld.	2.6.0 251.	—	—	1	—	1	6	—	—	—	—	—	—	—
		MALLET													
America do Norte	Baldwin Locomotive Works	2.6.6.2 300.	—	—	—	1	1	12	14.0	406 / 635	508	1.060	58.0	68.9	105.0
			12	60	9	76	147								

Estão incluidas as locomotivas numeros 28, 32 e 38 ao serviço do Ministerio da Guerra.

Estado das locomotivas em 31 de Dezembro de 1914

a)—**Bitola de 1m,60**

DEPOSITOS E OFFICINAS	Bom	Regular	Máo	Em reparação	TOTAES
S. Diogo	45	50	1	9	105
Barra	30	12	1	4	47
Entre Rios	12	9	—	3	24
Palmyra	10	15	10	2	37
Cachoeira	11	12	—	—	23
Norte	32	2	4	9	47
Engenho de Dentro	1	—	22	10	33
Totaes	141	100	38	37	316

OBSERVAÇÕES — Nas locomotivas em máo estado, no Engenho de Dentro, estão incluidas as de ns. 150 e 659 que serviam de geradores de vapor na Serra do Mar, e a de n. 441 com a mesma applicação em uma das pedreiras do Ramal de S. Paulo.

b)—**Bitola de 1m,00**

Lafayette	20	10	3	2	35
Sete Lagôas	16	8	10	5	39
Entre Rios	—	—	—	1	1
Palmyra	1	2	4	—	7
Portella e A. Maia	11	10	16	6	43
Valença	8	3	4	2	17
Engenho de Dentro	—	—	—	2	2
Totaes	56	33	18	18	144

OBSERVAÇÕES — Não estão incluidas as tres locomotivas de ns. 28, 32 e 38 a serviço do Ministerio da Guerra, no Ramal de Lorena a Piquete e a de n. 27, que foi cedida á Estrada de Ferro Rio d'Ouro.

Estado de locomotivas em 31 de Dezembro dos ultimos cinco annos (1910—1914).

a)—**Bitola de 1m,60**

ANNOS	ESTADO DAS LOCOMOTIVAS					TOTAES	ALTERAÇÃO NO STOCK	
	Bom	Regular	Máo	Em reparação	Em montagem		Acquisição	Baixa
1910.....	115	85	42	36	—	278	18	4
1911.....	106	85	32	64	2	289	13	2
1912.....	116	107	54	31	3	311	22	—
1913.....	165	75	51	31	—	322	22	11
1914.....	141	100	38	37	—	316	—	6

OBSERVAÇÕES — Tiveram baixa, por inutilizadas em serviço, as locomotivas de ns. 103, 108, 111, 435, 436 e 438.

b)—**Bitola de 1m 00**

1910.....	43	18	16	18	—	95	20	5
1911.....	44	20	30	9	—	103	8	—
1912.....	50	26	29	12	1	118	15	—
1913.....	53	38	26	18	—	135	17	—
1914.....	56	33	37	18	—	144	13	4

OBSERVAÇÕES — Durante o anno foram adquiridas 13 locomotivas da bitola de 1m,00 sendo: seis, á American Locomotive Cº, tres, do antigo Ramal de Tremembé e quatro, da Rêde Sul Mineira.

Foi cedida a locomotiva n. 27 á Estrada de Ferro Rio d'Ouro.

Tiveram baixa, por inutilizadas no serviço, as locomotivas de ns. 136 189, a 17 do antigo Ramal de Tremembé e a de n. 6 (antiga n. 2) da bitola de 1m,10 do Ramal de Valença.

N. de rodas	TO	ilogs.
8	»	8 e 12
8	»	8
12	»	8
4	»	8
8	»	4
4	»	12
12	»	8
8	»	8
8	»	8
8	»	4
8	»	8
8	»	8
8	»	8

II — CARROS E VAGOES

d — Movimento da bitola de 1m,60

a) — Existencia em 31 de Dezembro de 1914

DESIGNAÇÃO	Séries	CLASSIFICAÇÃO	Existencia	LOTAÇÃO	PESO MORTO	N. de rodas
Carros especiaes..	[illegible]	Carro do Estado.....	1	14 passageiros..	16.000 kilogs.	8
	A	Administração, inspecção e Estado	17	—	10 a 23.000 »	8 e 12
Carros para viajantes..	B	1.ª classe (typo Americano)....	130	18 a 62 passageiros	19.000 »	8
	BD	1.ª e 2.ª classe (Mixtos)	27	[illegible] passageiros	18.000 »	8
	BS	Carro salão e dormitorio..	12	[illegible]	46.000 »	12
	C	1.ª classe (typo Belga	1	[illegible]	8.000 »	4
	D	2.ª » » Americano)	90	[illegible]	18.000 »	8
	E	2.ª » » Belga	[illegible]	[illegible]	7.000 »	4
	BUT	Carro restaurante..	10	[illegible]	46.000 »	12
Carros dormitorios.....	GM	» salão dormitorio e mixto.....	5	11 leitos e 22 passageiros..	22.000 »	8
	DM	» dormitorio.....	35	12 a 20 leitos..	22.000 »	8
Carros para enfermos...	EI	» para transporte de enfermos	2	1 enfermo ...	7.000 »	4
Carros para bagagem e chefe de trem....	F	» » bagagem de suburbio.....	5	10.000 kilogs..	7.000 »	4
	FI	» » » e chefe de trem	26	8.000 » ..	18.500 »	8
	[illegible]	» » »	9	10.000 » ..	8.000 »	8
	R	» » correio (typo americano) ..	21	20.000 » .	20.000 »	8
	[illegible]	» » » (typo inglez).	1	6.000 » .	7.000 »	4
Carros funebres.....	N	» » transporte de cadaver s 1.ª classe..	4	1 cadaver ...	7.000 »	4
	Z	» » » » » 2.ª classe..	2	1 » ...	7.000 »	4
Carros para animaes...	G	Vagões » » animaes de sella.	1	5 animaes ...	7.000 »	4
	H	» » » » gado vacum [illegible]	534	16 » ...	14.000 »	8
	HJ	» » » » [illegible]	18	8 bovinos e 16 equinos ...	14.000 »	8
	[illegible]	» » » » suinos	7	40 suinos ...	14.000 »	8
	[illegible]	» » » » [illegible]	3	6 animaes ...	17.000 »	8
Vagões para transporte de carne....	K	» » » » carnes verdes	[illegible]	10.000 kilogs..	15.000 »	8
Vagões para transporte de materia de mercadorias.	FC	» » » » carvão	12	18.000 » .	15.000 »	8
	FP	» » » » fosforo [illegible]	3	20.000 » .	12.500 »	8
	FV	» » » » [illegible]	22	12.000 » ...	18.500 »	8
	L	» » » » [illegible]	12	8.000 » .	6.000 »	4
	M	» » » » [illegible]	14	5.000 » ...	5.000 »	4
	N	» » » » [illegible]	15	40.000 » ...	19.000 »	8
	NA	» » » » »	250	40.000 » ...	19.500 »	8
	NB	» » » » »	[illegible]	40.000 » ...	19.000 »	8
	NI	» » » » »	58	40 a 45.000 » .	15 a 16.000 »	8
	OO	» » » » carvão	187	20.000 » .	12.500 »	8
	OT	» » » »	22	20.000 » ...	12.000 »	8
	P	» » » » lastro	8	8.000 » ...	5.000 »	4
	Q	» » » » mercadorias	42	10 a 12.000 » ...	6 a 7.500 »	4
	QL	» » » » [illegible]	10	12.000 » ...	8.500 »	4
	T	» » » » trilhos e madeira etc.	51	20.000 » ...	12.500 »	8
	TA	» » » » » » » » »	1	20.000 » ...	12.500 »	8
	TB	» » » » » » » » »	5	20.000 » ...	12.500 »	8
	TG	» » » » gaz.	11	» —	12.500 »	8
	V	» » » » mercadorias	[illegible]	20.000 » ...	12.500 »	8
	VA	» » » » » »	41	40.000 » ...	19.000 »	8
	VB	» » » » » »	[illegible]	40.000 »	19.000 »	8
	VM	» » » » » »	300	40.000 » ...	18.500 »	8
	1.ª Letra	Dormitorio do pessoal do Lastro..	5	20.000 » ...	15.500 »	8
		Totaes.....	5.430			

b) — Acquisições, reparações e baixas

Bitola de 1m,00

SERIES	Existencia em 31 de Dezembro			Alterações no stock				Differenças	Numero		OBSERVAÇÕES
				Augmento			Baixa		Não carros reparados	De reparações correspondentes	
		1913	1914	Novos	Transformados						
[illegible]	[illegible]	[illegible]	1								
A	1[illegible]	[illegible]	14	1	2			+ 3	8	17	Fornecido pela Comp.ª Edificadora. Transformados da serie B e DM nas Officinas.
B	2[illegible]	2[illegible]	1[illegible]				1	1	6	47	Transformado para serie A nas Officinas.
BD	[illegible]	[illegible]	2								
BS	[illegible]	[illegible]	[illegible]	1				1	6	11	Fornecido pela Comp.ª Edificadora
[illegible]	[illegible]								1	1	
CM	[illegible]	[illegible]									
D	21[illegible]	[illegible]	20[illegible]				11	1	58	93	Baixa em mau estado.
DM	[illegible]	[illegible]	[illegible]					1	15	18	Transformado para serie A.
[illegible]	4[illegible]										
[illegible]											
[illegible]	[illegible]										
[illegible]	[illegible]		1	1							
[illegible]	[illegible]	1		2[illegible]	1			+ 1	8	[illegible]	[illegible] Trajano de Mederos [illegible]
FF	3								4	[illegible]	
[illegible]	[illegible]										
[illegible]	10[illegible]	4	1[illegible]								
[illegible]	[illegible]						1	1			Baixa em mau estado.
[illegible]	[illegible]										
GH	[illegible]										Baixa em mau estado.
H	7[illegible]		[illegible]	1							
HH	1[illegible]	1	1[illegible]	1							
JJ	1[illegible]										
K	15[illegible]	1	2[illegible]				2				Baixa em mau estado
L	12	10							1		
M	[illegible]		14								
N	[illegible]	1									
NN	[illegible]								4[illegible]	4[illegible]	
NS	[illegible]										
NT	[illegible]	1							1	2[illegible]	Baixa em mau estado.
OO	[illegible]	3	1[illegible]				1	1	4	2	Baixa em mau estado.
OT	[illegible]	3			20			12	16	[illegible]	Fornecidos pela Comp.ª Edificadora (8 Baixa por mau estado)
P	10[illegible]										
Q	1[illegible]	271	4				2	2	30	[illegible]	Fornecido pela Comp.ª Edificadora
QT	[illegible]	4								7	
R	22	2	21	1						30	
RT	9	1						2	3	9	Fornecido pela Comp.ª Edificadora
[illegible]											
[illegible]	56	4[illegible]	51[illegible]	[illegible]			[illegible]	[illegible]	10[illegible]	1[illegible]	Baixa em mau estado.
[illegible]	1	1									
[illegible]	[illegible]								1	1[illegible]	
[illegible]	1[illegible]										Baixa em mau estado.
[illegible]	12	1[illegible]	1[illegible]				4	4	[illegible]	1[illegible]	Baixa em mau estado.
[illegible]										1[illegible]	
[illegible]			4[illegible]	4[illegible]					4	4[illegible]	
[illegible]									6	2[illegible]	
[illegible]											
[illegible]	4	1	4								
[illegible]											
[illegible]	2										
[illegible]	—										
[illegible]	—	5[illegible]	6[illegible]	4[illegible]	28	2	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	

OBSERVAÇÕES:

Relação dos reparados para o total dos carros, 17,60 %.
Relação das reparações para o mesmo total... 21,17 %.

Foram adquiridos 28 carros, sendo: 27 á Companhia Edificadora e 1 construido pelos Srs. Trajano de Mederos & Comp.ª em 1912.

Tiveram baixa; por não estado 98 carros, e mais 2, sendo: 1 da serie B e 1 da serie DM, que foram transformados para a serie A, nas Officinas do Engenho de Dentro.

Quantidades e capacidades totaes disponiveis em 31 de Dezembro de 1913 e 1914

Bitola de 1m,60

DESIGNAÇÃO	1913		1914		Differença entre 1913 e 1914	
	Quantidade	Lotação	Quantidade	Lotação	Quantidade	Lotação
Carros especiaes	15	—	18	—	+ 3	—
» de viajantes e dormitorios	484	V 31.638	487	V 31.708	+ 3	+ 62
» correio, chefe e bagagem	87	T 1.329,5	88	T 1.337,5	+ 1	+ 8
Vagões para transporte de animaes	599	A 9.622	591	A 9.504	— 8	— 118
» abertos para materiaes	1.896	T 58.966	1.900	T 59.676	+ 4	+ 710
» fechados para mercadorias	2.400	T 62.993	2.328	T 62.263	— 72	— 730
» e carros diversos	25	—	24	—	— 1	—
Totaes	5.506	—	5.436	—	— 70	—

CARROS E VAGÕES

II—Movimento na bitola de 1m,00

Existencia em 31 de Dezembro de 1914

SERIES	QUANTIDADES	CLASIFICAÇÕES	TOTAES
Estado	1	Carro de Estado	5 poltronas e 4 cadeiras.
a	13	Administração, Inspecção etc	
b	59	1.ª classe passageiros	40 a 48 passageiros.
bd	23	1.ª e 2.ª » » (mixtos)	48 »
d	51	2.ª » »	50 »
dl	2	Dormitorio pessoal do lastro	17 leitos.
ff	17	Carro correio, bagagem e chefe de trem	3.000 kilos.
fg	1	»	4.000 »
fv	3	Vagão transporte de leite	2.000 »
g	1	» » animaes de sella	4 animaes.
h	104	» » gado vacum em pe	10, 12, e 20.000 kilos.
hj	1	» » lanigero	10.000 »
l	5	» » inflammaveis	10.000 »
n	10	» » minerio	40.000 »
na	46	» » »	22.000 »
nb	50	» » »	22.000 »
nm	264	» » »	22.000 »
oo	11	» » carvão	23.000 »
ot	211	» » »	10, 12 e 22.000 »
q	1	» » mercadorias	5.000 »
t	208	» » trilhos, madeiras etc	10, 20 e 22.000 »
ta	16	» » » » »	20.000 »
tg	6	» » gaz	10.000 »
v	349	» » mercadorias	12 e 20.000 »
va	46	» » »	20.000 »
vb	50	» » »	20.000 »
vm	173	» » »	22.000 »
o	8	» socorro	12.000 »
x	1	Carro funebre	1 Cadaver »
xt	2	» Restaurante	(Tranformado da serie b).
	1753		

Lafayette, Linha Auxiliar e Ramaes

Bitola de 1m,00

Series	QUANTIDADES			Lotação
	Lafayette	Linha Auxiliar	Ramal de Piranga e Lima Duarte	
Estado	1	.....	.....	5 poltronas e 4 cadeiras.
A	10	3	.....	—
B	28	27	4	40 a 48 passageiros.
BD	8	13	2	48 passageiros.
D	19	30	2	50 »
DL	2	.....	.....	17 leitos.
FF	12	5	.....	3.000 kilos.
FG	.....	1	.....	4.000 »
FV	.....	3	.....	20.000 »
G	1	.....	.....	4 animaes.
H	83	17	4	10, 12 e 20.000 kilos.
HJ	.....	1	.....	10.000 kilos.
L	5	.....	.....	10.000 »
N	10	.....	.....	40.000 »
NA	.....	46	.....	22.000 »
NB	50	.....	.....	22.000 »
NM	134	122	8	22.000 »
OD	11	.....	.....	25.000 »
OT	45	158	8	10, 12 e 22.000 kilos.
Q	.....	1	.....	5.000 kilos.
T	132	65	11	10, 20 e 22.000 kilos.
TA	16	.....	.....	20.000 kilos.
TG	4	2	.....	10.000 »
V	173	155	21	12 e 20.000 kilos.
VA	.....	44	2	20.000 kilos.
VB	50	.....	.....	20.000 »
VM	73	94	6	22.000 »
S	5	3	.....	12.000 »
X	.....	1	.....	1 cadaver.
RT	2	.....	.....	Transformado da serie B.
	874	791	68	

Quantidades e capacidades totaes disponiveis em 31 de Dezembro de 1914.

Bitola de 1m,00

DESIGNAÇÃO	QUANTIDADE	LOTAÇÃO
Carros especiaes	14	.....
» de viajantes e dormitorios	137	6.238 V
» correio, chefe e bagagem	18	55 T
Vagões para transporte de animaes	106	1.466 T
» abertos para transporte de materiaes	816	15.200 T
» fechados para transporte de mercadorias	624	11.365
» e carros diversos	48	.....
TOTAL	1.733	

Percurso das locomotivas

Considerando as locomotivas pelos serviços do Trafego, Manobras e Lastros, verifica-se, em 1914, o seguinte resultado:

DESIGNAÇÃO	1914 LINHAS DA BITOLA DE:		PERCURSOS TOTAES
	1m,60	1m,00	
Trafego	9.416.946	2.775.135	12.192.081
Manobras	928.220	148.360	1.076.580
Lastros	722.050	423.908	1.145.958
Totaes	11.067.216	3.347.403	14.414.619

Da comparação dos percursos n'esse anno com os do anno anterior, resulta o que se segue, no quadro abaixo:

DESIGNAÇÃO	NAS LINHAS DA BITOLA DE:					
	PERCURSOS 1m,60		DIFFERENÇA RELATIVA a 1914	PERCURSOS 1m,00		DIFFERENÇA RELATIVA a 1914
	1913	1914		1913	1914	
Trafego	10.497.052	9.416.946	— 1.080.106	3.016.078	2.775.135	— 240.943
Manobras	1.033.220	928.220	— 105.000	129.980	148.360	+ 18.380
Lastros	573.504	722.050	+ 148.546	380.777	423.908	+ 43.131
Totaes	12.103.776	11.067.216	— 1.036.560	3.526.835	3.347.403	— 179.432

Considerados os percursos effectuados pelas locomotivas empregadas em todos os serviços, nas diversas secções em que se divide a Estrada, podemos fòrmar o quadro abaixo:

(a)—Bitola de 1m,60

DESIGNAÇÃO		EM SERVIÇO DE			TOTAES
		Trafego	Manobras	Lastros	
	Suburbios	1.258.493	—	—	1.258.493
Secções	1.ª	1.711.526	294.410	85.990	2.091.926
	2.ª	518.915	148.660	169.410	836.985
	3.ª	548.358	29.700	81.440	659.498
	4.ª	635.559	26.660	60.510	722.729
	5.ª	1.285.624	178.580	45.360	1.509.564
	6.ª	35.051	—	—	35.051
Ramaes	S. Paulo	2.542.654	149.100	238.230	2.929.984
	Suburbios	205.987	--	—	205.987
	Santa Cruz	574.875	101.110	41.110	717.095
	Itacurussá	55.614	—	—	55.614
	Paracamby	40.900	—	—	40.900
	Bello Horizonte	3.390	—	—	3.390
	Totaes em 1914	9.416.946	928.220	722.050	11.067.216
	» » 1913	10.497.052	1.033.220	573.504	12.103.776
	Differença para mais +	—	—	148.546	—
	» » menos —	1.080.106	105.000	—	1.036.560

b) — Bitola de 1m,00

DESIGNAÇÃO	EM SERVIÇO DE			TOTAES
	Trafego	Manobras	Lastros	
LAFAYETTE E SETE LAGOAS				
6.ª Secção	775.137	29.170	50.920	855.227
7.ª »	560.762	21.060	47.350	629.182
Ramal de Ouro Preto	94.296	19.800	36.990	151.086
» » Bello Horizonte	75.674	18.190	56.900	150.764
» » Santa Barbara	106.618	—	14.960	121.578
» » Montes Claros	17.612	—	—	17.612
Totaes em 1914	1.630.099	88.230	207.120	1.925.449
» » 1913	1.852.899	74.040	132.550	2.059.489
Differença para mais +	—	14.190	74.570	—
» » menos —	222.800	—	—	134.040
LINHA AUXILIAR				
Suburbios	330.643	—	—	330.643
1.ª Secção	196.031	31.520	46.390	273.941
2.ª »	233.202	15.500	38.760	287.462
Ramal de Porto Novo	90.773	13.110	29.020	132.903
» » Portella	2.858	—	—	2.858
Totaes em 1914	853.507	60.130	114.170	1.027.807
» » 1913	939.472	55.940	138.285	1.133.697
Differença para mais +	—	4.190	—	—
» » menos —	85.965	—	24.115	105.890
REDE FLUMINENSE				
Suburbios	15.834	—	—	15.834
Ramal do Rio das Flôres	101.196	—	24.446	125.642
» de Valença	122.048	—	52.338	174.386
» » Portella	25.287	—	—	25.287
Totaes em 1914	264.365	—	76.784	341.149
» » 1913	203.219	—	91.248	294.467
Differença para mais +	61.146	—	—	46.682
» » menos —	—	—	14.464	—
RAMAL DE PIRANGA				
Totaes em 1914	25.242	—	25.834	51.076
» » 1913	20.488	—	18.694	39.182
Differença para mais +	4.754	—	7.140	11.894
RAMAL DE LIMA DUARTE				
Totaes em 1914	1.922	—	—	1.922

Quantidades e percursos totaes das locomotivas que estiveram em serviço do Trafego, Manobras e Lastros e as respectivas médias annuaes destes percursos por locomotivas.

a)—**Bitola de 1m,60**

PERCURSOS EM KILOMETROS	Quantidade de locomotivas	PERCURSO KILOMETRICO
100 a 10.000	21	97.262
10.001 » 20.000	39	604.060
20.001 » 30.000	57	1.472.792
30.001 » 40.000	53	1.876.911
40.001 » 50.000	69	3.135.981
50.001 » 60.000	47	2.559.578
60.001 » 70.000	17	1.100.329
Superior » 70.001	3	220.303
Total	306	11.067.216
Percurso médio annual		36.167,3

OBSERVAÇÕES — Excluindo-se as 117 locomotivas que fizeram percurso inferior a 30.000 kilometros, restam 189 cujo percurso médio annual foi de 47.053,4 kilometros por locomotiva.

As locomotivas que excederam o percurso de 70.001 kilometros foram as de ns. 216, 218 e 307 que percorreram respectivamente 71.601, 73.173 e 75.529 kilometros.

Linhas: do Centro e Ramaes, Auxiliar, Rêde Fluminense e Ramaes de Piranga e Lima Duarte.

b)—**Bitola de 1m,00**

PERCURSO EM KILOMETROS	Quantidades de locomotivas	PERCURSO KILOMETRICO
100 a 10.000	13	59.866
10.001 » 20.000	30	466.871
20.001 » 30.000	28	694.897
30.001 » 40.000	41	1.447.748
40.001 » 50.000	14	627.266
Superior » 50.001	1	50.755
Total	127	3.347.403
Percurso médio annual		26.357,5

OBSERVAÇÕES — Excluidas as 71 locomotivas que fizeram o percurso inferior a 30.000 kilometros, tem-se que, para as 56 restantes, foi de 37.960,1 kilometros o percurso médio por locomotiva.

A locomotiva que excedeu o percurso de 50.001 kilometros foi a de n. 71.

O e 1m,00 das locomotivas em serviço do Trafego.

3.

ROS		TOTAES					
LENHA		CARVÃO		OLEO COMBUSTIVEL		LENHA	
Quantidade em mets. cubicos	Importancia em réis	Quantidade em kilogrammas	Importancia em réis	Quantidade em kilogrammas	Importancia em réis	Quantidade em mets. cubicos	Importancia em réis
14.048	50:877$000	258.691.828	7.926:693$670	3.690.904	188:974$285	80.634	292:915$500
5.635	20:724$166	302 346.446	9.182:639$297	.....	.....	24.868	91:458$500
8.413	30:152$834	.....	.....	3.690.904	188:974$285	55.766	201:457$000
.....	.....	43.654.618	1.255:945$627	.....	.....	.....	.....
5.674	20:287$500	215.486.782	6.630:896$198	3.690.904	188:974$285	31.263	113:066$500
373	1:371$404	247.695.761	7.522:767$960	.....	.....	3.424	12:592$643
5.301	18:915$696	.....	.....	3.690.904	188:974$285	27.839	100:473$857
.....	.....	32.208.979	891:871$762	.....	.....	.....	.....
8.374	20:589$500	43.205.046	1.395:797$472	.....	.....	49.371	179:849$000
5.262	19:352$362	54.650 685	1.659:871$337	.....	.....	21.444	78:865$857
3.112	11:237$138	.....	.....	.....	.....	27 927	100:983$143
.....	.....	11.445.639	364:073$865	.....	.....	.....	.....

ANNO

1914.....
1913.....
Differença par
»

1914.....
1913.....
Differença par
»

1914.....
1913.....
Differença par
»

CONSUMO, total de combustiveis, lubrificantes e estopa nas linhas das bitolas de 1m,60 e 1m,00 das locomotivas em serviço do Trafego, Manobras e Lastros, nos annos de 1914 e 1918.

I — Combustiveis

b)—(Em toda a Estrada)

Annos	Trafego: Carvão — Quantidade em [illegible]	Trafego: Carvão — Importancia em reis	Trafego: Oleo combustivel — Quantidade em kilogrammas	Trafego: Oleo combustivel — Importancia em reis	Trafego: Lenha — Quantidade em metros cubicos	Trafego: Lenha — Importancia em reis	Manobras: Carvão — Quantidade em [illegible]	Manobras: Carvão — Importancia em reis	Manobras: Lenha — Quantidade em [illegible]	Manobras: Lenha — Importancia em reis	Lastros: Carvão — Quantidade em kilogrammas	Lastros: Carvão — Importancia em reis	Lastros: Lenha — Quantidade em metros cubicos	Lastros: Lenha — Importancia em reis	Totaes: Carvão — Quantidade em [illegible]	Totaes: Carvão — Importancia em reis	Totaes: Oleo combustivel — Quantidade em kilogrammas	Totaes: Oleo combustivel — Importancia em reis	Totaes: Lenha — Quantidade em metros cubicos	Totaes: Lenha — Importancia em reis
1914	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	15:578.847	480:574$504	10.927	01:417$500	13.300.200	[illegible]	14.048	50:877$000	258.691.828	7.926:603$670	3.690.904	18:974$285	80.634	202:915$500
1918	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	19.035.020	578:112$592	3.304	12:151$312	11.918.287	[illegible]	5.635	20:724$600	302.446.440	9.182:639$297	[illegible]	[illegible]	24.868	91:458$500
Differença a mais [illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	5.413	[illegible]	[illegible]	[illegible]	3.690.904	18:974$285	55.766	201:457$000

b)— Linhas de bitola de 1m,60

Annos	Trafego: Carvão — Quantidade em [illegible]	Trafego: Carvão — Importancia em reis	Trafego: Oleo combustivel — Quantidade em kilogrammas	Trafego: Oleo combustivel — Importancia em reis	Trafego: Lenha — Quantidade em metros cubicos	Trafego: Lenha — Importancia em reis	Manobras: Carvão — Quantidade em [illegible]	Manobras: Carvão — Importancia em reis	Manobras: Lenha — Quantidade em [illegible]	Manobras: Lenha — Importancia em reis	Lastros: Carvão — Quantidade em kilogrammas	Lastros: Carvão — Importancia em reis	Lastros: Lenha — Quantidade em metros cubicos	Lastros: Lenha — Importancia em reis	Totaes: Carvão — Quantidade em [illegible]	Totaes: Carvão — Importancia em reis	Totaes: Oleo combustivel — Quantidade em kilogrammas	Totaes: Oleo combustivel — Importancia em reis	Totaes: Lenha — Quantidade em metros cubicos	Totaes: Lenha — Importancia em reis
1914	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	12.918	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	5.674	20:287$500	21.486.782.6	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	113:066$500
1918	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	1.306	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	374	1:371$914	247.605.761.7	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	12:592$643
Differença a mais [illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	5.300	18:915$586	92.208.970	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	100:473$857

c)— Linhas de bitola de 1m,00

Annos	Trafego: Carvão — Quantidade em [illegible]	Trafego: Carvão — Importancia em reis	Trafego: Oleo combustivel — Quantidade em kilogrammas	Trafego: Oleo combustivel — Importancia em reis	Trafego: Lenha — Quantidade em metros cubicos	Trafego: Lenha — Importancia em reis	Manobras: Carvão — Quantidade em [illegible]	Manobras: Carvão — Importancia em reis	Manobras: Lenha — Quantidade em [illegible]	Manobras: Lenha — Importancia em reis	Lastros: Carvão — Quantidade em kilogrammas	Lastros: Carvão — Importancia em reis	Lastros: Lenha — Quantidade em metros cubicos	Lastros: Lenha — Importancia em reis	Totaes: Carvão — Quantidade em [illegible]	Totaes: Carvão — Importancia em reis	Totaes: Oleo combustivel — Quantidade em kilogrammas	Totaes: Oleo combustivel — Importancia em reis	Totaes: Lenha — Quantidade em metros cubicos	Totaes: Lenha — Importancia em reis
1914	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	8.371	20:595$500	43.205.046	1.295:797$472	[illegible]	[illegible]	49.371	179:849$000
1918	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	5.202	109:528$962	54.030.685	1.059:871$337	[illegible]	[illegible]	21.444	78:805$857
Differença a mais [illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	3.112	[illegible]	11.445.639	164:926$135	[illegible]	[illegible]	27.927	100:983$143

II — LUBRIFICANTES

a) — Em toda a Estrada

ANNOS	TRAFEGO				MANOBRAS				LASTROS				TOTAES			
	OLEOS		GRAXA		OLEOS		GRAXA		OLEOS		GRAXA		OLEOS		GRAXA	
	Quantidade em litros	Importancia em réis	Quantidade em kilogrammos	Importancia em réis	Quantidade em litros	Importancia em réis	Quantidade em kilogrammos	Importancia em réis	Quantidade em litros	Importancia em réis	Quantidade em kilogrammos	Importancia em réis	Quantidade em litros	Importancia em réis	Quantidade em kilogrammos	Importancia em réis
1914	701.312	206:104$648	5.823	3:248$032	68.848	20:205$707	119	65$168	53.437	15:630$083	242	130$170	823.597	241:940$408	6.184	3:443$370
1913	849.580	261:090$936	18.885	9:557$738	71.836	22:076$424	954	482$821	44.320	13:620$289	407	205$984	965.736	296:787$649	20.246	10:246$543
Differença para mais +	—	—	—	—	—	—	—	—	9.117	2:009$794	—	—	—	—	—	—
» » menos —	148.268	54:986$318	13.062	6:309$706	2.988	1:870$717	835	417$653	—	—	165	75$814	142.139	54:847$241	14.062	6:803$173

b) — Linhas da bitola de 1m,60

1914	593.630	174:568$066	5.394	3:014$010	63.726	18:698$247	115	62$834	34.731	10:171$400	119	64$644	692.087	203:437$713	5.628	3.141$488
1913	728.855	223:989$532	18.469	9:347$198	66.904	20:560$737	952	481$809	26.259	8:069$837	387	195$861	822.018	252:620$106	19.808	10:024$868
Differença para mais +	—	—	—	—	—	—	—	—	8.472	2:101$563	—	—	—	—	—	—
» » menos —	135.225	49:421$466	13.075	6:333$188	3.178	1:862$490	837	418$975	—	—	268	131$217	129.931	49:182$393	14.180	6.883$380

c) — Linhas da bitola de 1m,00

1914	107.682	31:536$552	429	234$022	5.122	1:507$460	4	2$334	18.706	5:458$683	123	65$526	131.510	38:502$695	556	301$882
1913	120.725	37:101$404	416	210$540	4.932	1:515$687	2	1$012	18.061	5:550$452	20	10$123	143.718	44:167$543	438	221$675
Differença para mais +	—	—	13	23$482	190	—	2	1$322	645	—	103	55$403	—	—	118	80$207
» » menos —	13.043	5:564$852	—	—	—	8$227	—	—	—	101$769	—	—	12.208	5:664$848	—	—

III — ESTOPA

a) — Em toda a Estrada

ANNOS	TRAFEGO		MANOBRAS		LASTROS		TOTAES	
	Quantidade kilogrammos	Importancia réis	Quantidade kilogrammos	Importancia réis	Quantidade kilogrammos	Importancia réis	Quantidade kilogrammos	Importancia réis
1914	82.735	64:009$212	8.197	6:456$536	7.367	5:[illegible]	98.299	76:152$520
1913	80.222	58:427$281	8.131	5:921$962	5.739	4.325$487	94.292	68:674$730
Differença para mais +	2.513	5:581$931	66	534$574	1.428	1.361$285	4.007	7:477$790
» » menos —	—	—	—	—	—	—	—	—

b) — Linhas da bitola de 1m,60

1914	65.328	50:563$222	7.322	5:768$182	4.424	3:422$780	77.074	59:754$184
1913	64.404	46:606$657	7.342	5:347$618	3.529	2:570$238	75.275	54:824$213
Differença para mais +	924	3:956$565	—	420$564	895	852$542	1.799	4:929$971
» » menos —	—	—	20	—	—	—	—	—

c) — Linhas da bitola de 1m,00

1914	17.407	13:445$990	875	688$354	2.943	2:263$992	21.225	16:398$336
1913	15.818	11:520$624	789	574$644	2.410	1:755$249	19.017	13:850$517
Differença para mais +	1.589	1:925$366	86	113$710	533	508$743	2.208	2:547$819
» » menos —	—	—	—	—	—	—	—	—

Com os dados dos quadros anteriores tem-se o resumo abaixo da totalidade de: combustiveis, lubrificantes e estopa, consumidos em toda a Estrada pelas locomotivas utilisadas em todos os serviços, durante o anno de 1914.

DESIGNAÇÃO	UNIDADE	LINHAS DA BITOLA DE:				EM TODA A ESTRADA	
		1m,60		1m,00		TOTAES	
		Quantidade	Importancia em réis	Quantidade	Importancia em réis	Quantidade	Importancia em réis
Carvão	Kilogs	215.486.782	6.630:896$198	43.205.046	1.295:797$472	258 691.828	7.926:693$670
Lenha	M. cubico	31.263	113:066$500	49.371	179:849$000	80.634	292:915$500
Oleo combustivel	Kilogs	3.690.904	188:974$285	—	—	3.690.904	188:974$285
Oleos lubrificantes	Litros	692.087	203:437$713	131.510	38:502$695	823.597	241:940$408
Graxa	Kilogs	5.628	3:141$488	556	301$882	6.184	3:443$370
Estopa	»	77.074	59:754$184	21.225	16:398$336	98.299	76:152$520
Total em 1914	—	—	7.199:270$368	—	1.530:849$385	—	8.730:119$753
» » 1913	—	—	7.852:829$790	—	1.796:976$929	—	9.649:806$719
Differença:							
para mais +	—	—	—	—	—	—	—
» menos —	—	—	653:559$422	—	266:127$544	—	919:686$966

Consumo de carvão em grammos por locomotiva-kilometro nas diversas secções da Estrada e pelas differentes categorias de trens, no anno de 1914.

a) — **Linhas da bitola de 1m,60**

DESIGNAÇÃO DO SERVIÇO DOS TRENS	LINHA DO CENTRO						RAMAES					Em todas as Secções e Ramaes
	1.ª Secção	2.ª Secção	3.ª Secção	4.ª Secção	5.ª Secção	6.ª Secção	Santa Cruz	Itacurisa	Paraopeba	S. Paulo	Bello Horizonte	
	kg.	kg.	kg.	kg.	kg.	kg.	kg.	kg.	kg.	kg.	kg.	kg.
Suburbios	19.814	—	—	—	—	—	—	—	—	10.673	—	—
Interior — Viajantes	18.712	21.288	14.530	17.034	20.140	21.410	17.623	—	17.796	12.472	—	—
Interior — Mixtos	25.507	38.755	20.814	22.578	26.063	—	20.474	17.512	—	15.675	13.221	—
Interior — Cargas	29.110	62.620	25.623	22.686	27.944	22.744	29.444	—	—	21.655	—	—
Interior — Lastros	11.556	15.537	13.933	11.466	12.058	—	10.216	—	—	13.138	—	—
Interior — Manobras	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	15.222
Suburbios	19.976	de Consumo a Oleo combustivel.										

b) — **Linhas da bitola de 1m,00**

DESIGNAÇÃO DO SERVIÇO DOS TRENS	LINHA DO CENTRO		RAMAES				No Centro e Ramaes (MÉDIAS)	LINHA AUXILIAR					R. FLUMINENSE				
	6.ª Secção	7.ª Secção	Ouro Preto	Bello Horizonte	Santa Barbara	Montes Claros		1.ª Secção	2.ª Secção	Ramal de Porto Novo	Ramal Portella e Vassouras	No Centro e Ramaes (Médias)	Rio das Flôres	Valença	Ramal de Portella e Vassouras	Ramal de Piranga	Ramal de Lima Duarte
	kg.	kg.	kg.	kg.	kg.	kg.	kg.	kg.	kg	kg.	kg.	kg.	kg.	kg.	kg.	kg.	kg.
Suburbios	—	—	—	—	—	—	—	13,897	—	—	—	—	—	—	9,576	—	—
Interior — Viajantes	9,733	7,794	13,965	10,728	10,759	—	—	16,167	15,963	14,428	13,308	—	12,628	—	13,459	17,391	—
Interior — Mixtos	11,669	11,739	13,848	14,980	11,161	0,774	—	20,007	22,796	24,462	—	—	9,975	15,822	17,276	25,066	14,567
Interior — Cargas	14,167	13,403	8,811	11,811	8,639	—	—	17,549	25,610	24,553	26,534	—	12,137	15,049	13,989	—	—
Interior — Lastros	7,250	3,313	9,804	9,697	7,253	—	—	12,223	13,080	15,762	—	—	5,326	5,651	—	15,153	—
Interior — Manobras	—	—	—	—	—	—	9,912	—	—	—	—	14,542	—	—	—	—	—

Consumo de combustiveis, total e por locomotiva-kilometro, nos ultimos cinco annos, em todos os serviços de Trafego, Manobras e Lastros.

I — Carvão

ANNOS	CARVÃO CONSUMIDO EM KILOGRAMMOS — NAS LINHAS DA BITOLA DE 1m,60		1m,00												1m,60 e 1m,00 TOTAES
			LINHA DO CENTRO E RAMAES		LINHA AUXILIAR		REDE FLUMINENSE		RAMAL DE PIRANGA		RAMAL DE LIMA DUARTE				
	Totaes	Por locomotiva kilometro	Totaes	Por locomotiva kilometro	Totaes	Por locomotiva kilometro	Totaes	Por locomotiva kilometro	Totaes	Por locomotiva kilometro	Totaes	Por locomotiva kilometro			
1910.....	186.972.599	16,770	21.639.314	11,113	10.683.744	[illegible]	—	—	—	—	—	—			219.295.657
1911	214.999.860	17,782	24.506.048	11,731	15.411.398	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	—	—			255.055.181
1912.	231.750.9[illegible]	19,231	18.534.312	9,197	17.544.8[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	14.340	—	—			270.154.584
1913.....	247.695.761	20,464	27.979.507	1,8585	22.541.246	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	—	—			302.346.446
1914.....	215.486.[illegible]82	19,802	20.876.560	10,842	17.391.54[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	14.567			258.691.828

II — Lenha

1914	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]			80.621

III — Oleo combustivel

1914.....	3.690.904	[illegible]	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—			3.690.904

Combustiveis, lubrificantes e estopa consumidos por locomotiva-kilometro e respectiva importancia nos serviços de Trafego, Manobras e Lastros nos annos de 1914 e 191[illegible]

Linhas da bitola de 1m,60

ANNOS	CARVÃO						OLEO COMBUSTIVEL						LENHA						OLEOS LUBRIFICANTES						GRAXA						ESTOPA					
	TRAFEGO		MANOBRAS		LASTROS		TRAFEGO		MANOBRAS		LASTROS		TRAFEGO		MANOBRAS		LASTROS		TRAFEGO		MANOBRAS		LASTROS		TRAFEGO		MANOBRAS		LASTROS		TRAFEGO		MANOBRAS		LASTROS	
	Quantidade em kilogrammos	Importancia em reis	Quantidade em kilogrammos	Importancia em reis	Quantidade em kilogrammos	Importancia em reis	Quantidade em kilogrammos	Importancia em reis	Quantidade em kilogrammos	Importancia em reis	Quantidade em kilogrammos	Importancia em reis	Quantidade em [illegible]	Importancia em reis	Quantidade em [illegible]	Importancia em reis	Quantidade em [illegible]	Importancia em reis	Quantidade em litros	Importancia em reis	Quantidade em litros	Importancia em reis	Quantidade em litros	Importancia em reis	Quantidade em arrobas	Importancia em reis	Quantidade em [illegible]	Importancia em reis	Quantidade em [illegible]	Importancia em reis	Quantidade em kilogrammos	Importancia em reis	Quantidade em [illegible]	Importancia em reis	Quantidade em [illegible]	Importancia em reis
1914	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	—	—	—	—	1.471	[illegible]	13.650	49,1	7.858	28,1	63	18,52	68	[illegible]	48,1	14,1	573	0,32	124	[illegible]	164	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
1913	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	—	—	—	—	—	—	13	0,48	1.631	5,03	650	2,33	69	21,20	64	[illegible]	45	14,1	1.750	0,89	921	0,47	675	[illegible]	81	[illegible]	71	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Differença para mais +	—	—	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	—	—	—	—	1.358	4,52	12.019	43,11	7.208	25,7[illegible]	—	—	4	0,02	3,1	—	—	—	—	—	—	—	[illegible]	[illegible]	[illegible]	1,0	—	[illegible]
" " menos —	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	[illegible]	[illegible]	—	—	—	—	1.177	0,57	797	0,40	511	0,25	—	—	—	—	—	—

Linhas da bitola de 1m,00

1914	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	—	—	—	—	—	—	14.275	48,1	27.945	106	19.754	[illegible]	38,8	11,36	34,5	10,15	44,1	12,86	155	[illegible]	27	0,016	290	0,154	63	[illegible]	59	4,5	69	[illegible]
1913	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	—	—	—	—	—	—	4.820	17,7	12.400	45,6	13.810	[illegible]	40	12,20	38	11,60	47	14,60	15[illegible]	[illegible]	14	0,007	53	0,030	52	3,8	61	4,5	63	4,6
Differença para mais +	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	8.455	30,4	15.545	60,4	5.941	[illegible]	—	—	—	—	—	—	[illegible]	[illegible]	1[illegible]	0,009	237	0,124	11	[illegible]	—	—	[illegible]	[illegible]
" " menos —	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

Consumo total de lubrificantes e estopa dos vehiculos em geral no serviço do Trafego

a)—Linhas das bitolas de 1m,60 e 1m,00

ANNOS	OLEOS		ESTOPA	
	Quantidade em litros	Importancia em Rs.	Quantidade em kilos	Importancia em Rs.
1914	92.775	27:771$335	2.615	1:956$020
1913	117.286	39:346$240	51.632	50:941$290
Differença para mais +	—	—	—	—
» » menos —	24.511	11:574$905	49.017	48:985$270

b)—Linhas da bitola de 1m,60

1914	81.705	24:509$115	1.773	1:326$204
1913	108.003	36:255$442	44.085	44:544$760
Differença para mais +	—	—	—	—
» » menos —	26.298	11.746$327	42.312	43:218$556

c)—Linhas da bitola de 1m,00

1914	11.070	3:262$220	842	629$816
1913	9.283	3:090$798	7.547	6:396$530
Differença para mais +	1.787	171$422	—	—
» » menos —	—	—	6.705	5:766$714

Mixtos.....

Percurso e consumo total e kilometrico de combustiveis, lubrificantes e estopa, durante o anno de 1914.

a)—**Bitola de 1m,60**

SERVIÇOS	PERCURSO EM KILOMETROS	COMBUSTIVEIS: Carvão em kilos	COMBUSTIVEIS: Lenha em metros cubicos	COMBUSTIVEIS: Graxa em kilos	LUBRIFICANTES: Graxa em kilos	LUBRIFICANTES: Oleos em litros	LUBRIFICANTES: Estopa em kilos	CONSUMO KILOMETRICO: Carvão em kilos	CONSUMO KILOMETRICO: Lenha em centimetros cubicos em kilogramas	CONSUMO KILOMETRICO: Graxa em kilos	CONSUMO KILOMETRICO: Oleos em kilos	CONSUMO KILOMETRICO: Estopa em kilos
Suburbios da 1.ª	[illegible]	[illegible]	3.690 904		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	19.976	—	0,001	0,003
Ramal de S. Paulo	[illegible]	[illegible]		1.619	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]		00,07	0,0001	0,008
Passageiros e Especiaes: 1.ª Secção	[illegible]	[illegible]			[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]		—	0,0004	0,008
2.ª	[illegible]	[illegible]		—	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]		—	0,0007	0,009
3.ª	[illegible]	[illegible]		17	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]		—		[illegible]
4.ª	[illegible]	[illegible]		160	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]				[illegible]
5.ª	[illegible]	[illegible]		500	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]		0,001	0,0005	[illegible]
6.ª	[illegible]	[illegible]		50	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]		0,001		0,008
Ramal de Santa Cruz	[illegible]	[illegible]			[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	—		0,0003	0,005
» Paranaiba	[illegible]	[illegible]			[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]			0,001	0,008
» S. Paulo	[illegible]	15.436 [illegible]		205	953	[illegible]	[illegible]	[illegible]	—	0,0001	0,0007	0,006
Mixtos: 1.ª Secção	[illegible]	1.441.636		—	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]		—	0,0007	0,011
2.ª	[illegible]	90.920				[illegible]	[illegible]	[illegible]			—	0,007
3.ª	11 [illegible]	859.037		[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]		0,002		0,006
4.ª	[illegible]	1.465.002	—	[illegible]	6	[illegible]	[illegible]	[illegible]	—		0,003	0,007
5.ª	[illegible]	4.960.845		[illegible]	289	[illegible]	[illegible]	[illegible]		0,006	0,001	0,008
Ramal de Santa Cruz	[illegible]	[illegible]	—		20	[illegible]	[illegible]	[illegible]	—		0,0006	0,009
» S. Paulo	[illegible]	[illegible]	—	[illegible]	220	[illegible]	[illegible]	[illegible]		0,001	0,0004	0,006
» Ducurú	[illegible]	[illegible]			[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	—			0,010
» Bello Horizonte	3.[illegible]	[illegible]	—		—	144	[illegible]	[illegible]		0,008		0,006
Cargueiros e Especiaes: 1.ª Secção	[illegible]	11.815.669	—	36	178	[illegible]	[illegible]	[illegible]	—	—	0,0004	0,012
2.ª	[illegible]	10.116.891	—	314	18	[illegible]	[illegible]	[illegible]	—	0,001		0,015
3.ª	[illegible]	6.269.521		780	21	[illegible]	[illegible]	[illegible]	—	0,003	—	0,007
4.ª	[illegible]	7.271.907	—	056	5	[illegible]	[illegible]	[illegible]		0,003	—	0,007
5.ª	641 [illegible]	17.928.267	—	1.450	672	[illegible]	[illegible]	[illegible]	—	0,006	0,001	0,008
6.ª	[illegible]	148.087		104	6	4.67		[illegible]	—	0,010	0,0008	0,008
Ramal de Santa Cruz	[illegible]	1.702.442	—	—	41	4.992	804	[illegible]	—		0,0006	0,013
» S. Paulo	[illegible]	17.102.121	—	1.675	569	52.535	5.410	21.655	—	0,002	0,0007	0,006
Lastres: 1.ª Secção	[illegible]	939.753			38	[illegible]	[illegible]	11.560	—	—	0,0004	0,010
2.ª	[illegible]	2.632.229		[illegible]	15	[illegible]	[illegible]	15.537		0,0008		0,005
3.ª	[illegible]	1.174 [illegible]		[illegible]		[illegible]	[illegible]	13.933	—	0,010		0,004
4.ª	[illegible]	[illegible]		[illegible]	36	[illegible]	[illegible]	11.466	—	[illegible]	0,0005	0,007
5.ª	[illegible]	[illegible]			17	[illegible]	[illegible]	12.658		[illegible]	0,0003	[illegible]
Ramal de Santa Cruz	[illegible]	[illegible]		—		2.705	[illegible]	10.216				0,007
» S. Paulo	[illegible]	3.[illegible]	—	[illegible]	13	9.371	[illegible]	13.138	—	[illegible]		0,067
Manobras	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	63.726	[illegible]	[illegible]	—	[illegible]	0,0001	0,005
Total em 1914	11.065 216	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	692.087	77.074	[illegible]	19.976	[illegible]	0,0005	0,006
» 1913	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	822.018	[illegible]	[illegible]		[illegible]	0,001	0,006
Differença para mais	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	—	—	1.[illegible]	—	—	[illegible]	0,000	—
» » menos —	1.[illegible]	[illegible]		[illegible]	14.180	129.931	—	—	10.976	—	0,0005	0,003
No total de 1914 [illegible]	10.882.451	Com o combustivel CARVÃO.										
» » »	184.763	» » » OLEO.										

LAFAYETTE E SETE LAGOAS

b—**Bitola de 1m,00**

SERVIÇOS	PERCURSO EM KILOMETROS	COMBUSTIVEIS E LUBRIFICANTES: Carvão em kilos	Lenha em metros cubicos	Graxa em kilos	Oleos em litros	Estopa em kilos	CONSUMO KILOMETRICO: Carvão em kilos	Lenha em centimetros cubicos	Graxa em milligramas	Oleos em milligramas	Estopa em decigramas
Passageiros: 6.ª Secção	261 [illegible]	2.564 858	[illegible]	159	7.670	1.364	9.753	0,005	—	0,028	0,005
7.ª	259.701	2.025.025	[illegible]	1	7.[illegible]	1.214	7.794	0,011		0,028	0,004
Ouro Preto	[illegible]	371 279	183	2	1.216	202	13.965	0,0[illegible]	—	0,045	0,007
Bello Horizonte	[illegible]	282 980	43	17	[illegible]	1.[illegible]	10.728	0,001		0,029	0,005
Santa Barbara	54	581			[illegible]	1	10.759			0,037	0,018
Morro Claro	17.612	13 641	1.245	—	586	98	0.774	0,020	—	0,033	0,005
Mixtos: 6.ª Secção	208 451	2.432.498	[illegible]	36	6.577	1.160	11.669	0,026	—	0,033	0,005
7.ª	251.968	2.989.596	[illegible]	—	8.478	1.288	11.759	0,036	—	0,033	0,005
Ouro Preto	67.408	933.474	321	9	3.040	501	13.848	0,010	—	0,015	0,007
Santa Barbara	102.760	1.180.889	2.041	17	3.[illegible]	605	11.461	0,019	—	0,036	0,006
Bello Horizonte	47.015	713.295	955	6	1.910	350	14.980	0,020	—	0,040	0,007
Cargueiros: 6.ª Secção	302 [illegible]	4.[illegible]	8.865	162	10.801	1.773	14.167	0,029	—	0,035	0,006
7.ª	46.303	[illegible]	1.209		1.605	[illegible]	13.404	0,026	—	0,034	0,005
Ouro Preto	[illegible]	2.164	11	—	11	2	8.841	0,036	—	0,036	0,006
Bello Horizonte	1.[illegible]	19.878	49	1	60	6	11.841	0,029		0,035	0,004
Santa Barbara	765	6.609	25	—	31	5	8.639	0,032	—	0,040	0,006
Lastres: 6.ª Secção	50.929	307.209	1.756	8	2.061	401	6.250	0,054	—	0,048	0,007
7.ª	47.250	156.881	2.158	—	2.733	412	3.253	0,046	—	0,058	0,009
Ouro Preto	30.000	301.676	22	31	1.653	283	9.804	0,006	—	0,045	0,008
Bello Horizonte	56.900	[illegible]	1.[illegible]	1	1.149	195	9.026	0,031	—	0,020	0,003
Santa Barbara	14.900	108.[illegible]	361	9	808	138	7.253	0,024	—	0,054	0,009
Manobras	88.230	874.610	3.952	4	2.937	499	9.912	0,045	—	0,033	0,006
Total em 1914	1.025.449	20.876.366	44.856	103	146.173	16.924	10.542	0,023	—	0,034	0,005
» » 1913	2.050.480	27.910.567	21.199	401	75.103	8.648	13.585	0,010	0,0002	0,035	0,004
Differença para mais +	—	—	23.657	62		2.370	—	0,013		—	0,001
» » menos —	134.040	7.102.947	—	—	6.930	—	2.543	—	0,0002	0,001	—

Percurso

trafego como
bras; impor-

.482:928$100
—
—
—
—
—
.141:203$351
780:982$315

.405:113$766

Passageiros.....

423:638$449
—
—
—
—
—

Mixtos.....

225:389$506

Cargas.....

649:027$955

Lastros.....

ial, como em
com as do

Manobra

Differença para m
» » m

Passageiros.....

Differença para ma
» » me

Mixtos.....

Percurso e consumo total e kilometrico de combustiveis, lubrificantes e estopa durante o anno de 1914

c) — LINHA AUXILIAR

Bitolas de 1m,00

SERVIÇOS	Combustiveis e Lubrificantes: Petroleo	Carvão	Lenha	Oleos em litros	Lenha em centimetros cubicos	Oleos em m.	Graxa em m.	Estopa	Consumo Kilometrico: Lenha em centimetros cubicos	Oleos em m.	Graxa em m.	Estopa
Passageiros — Suburbios	30.043	4.504.981	250	—	12.244	3.084	13.807	—		0,037	—	0,006
Passageiros — 1.ª Secção	28.055	651.611	1	—	926	160	16,107			0,0[illegible]	—	0,005
Passageiros — 2.ª	[illegible]	[illegible]	[illegible]		4.102	600	15,003	—		0,0[illegible]	—	0,005
Passageiros — Porto Novo	[illegible]	[illegible]			281	54	14.428	—		0,070	—	0,013
Passageiros — Portella	[illegible]	20.098	18	—	92	17	13,908	0,008		0,040	—	0,007
Mistos — 1.ª Secção	[illegible]	1.887.302	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	0,001		[illegible]	—	0,007
Mistos — 2.ª Secção	[illegible]	1.854.238	[illegible]	—	[illegible]	[illegible]	[illegible]	0,003		[illegible]	—	0,007
Mistos — Porto Novo	[illegible]	2.091.900	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	0,003		0,040	—	0,007
Cargas — 1.ª Secção	[illegible]	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	0,001		0,039	—	0,007
Cargas — 2.ª	[illegible]	[illegible]	147		1.816	[illegible]	[illegible]	0,006		0,075	—	0,014
Cargas — Porto Novo	1.280	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	0,003		0,040	—	0,007
Cargas — Portella	604	[illegible]	[illegible]	—	[illegible]	6.20[illegible]	—			0,049	—	0,009
Lastres — 1.ª Secção	16.300	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	0,007		0,035	—	[illegible]
Lastres — 2.ª	38.760	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	0,015		0,030	0,001	0,005
Lastres — Porto Novo	20.020	457.410	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	—		0,033	—	0,006
Manobras	30.130	874.932	204	—	2.186	[illegible]	14.042	0,003		0,36	—	0,006
Total em 1914	[illegible]	[illegible]	2.391	60	38.83[illegible]	[illegible]	16,921	0,002		0,038	—	0,006
» » 1913	[illegible]	[illegible]	711	—	49.752	7.951	19,883	—		0,014	—	0,007
Differença para mais +	—	—	2.320	60	—	—	—	—		—	—	—
» » menos —	105.890	5.149.[illegible]			10.913	1.053	[illegible]	0,002		0,006	—	0,001

d) — RÊDE FLUMINENSE

SERVIÇOS	Petroleo	Carvão	Lenha	Oleos em litros	Lenha em centimetros cubicos	Oleos em m.	Graxa em m.	Estopa	Consumo Kilometrico: Lenha em centimetros cubicos	Oleos em m.	Graxa em m.	Estopa
Passageiros — Suburbios	[illegible]	[illegible]	[illegible]	783	155	9.576	0,001		0,049	—	0,009
Passageiros — Rio das Flores	[illegible]	[illegible]		4	1	12,628	—		0,057	—	0,014
Passageiros — Portella	[illegible]	[illegible]		240	45	13,459	—		0,085	—	0,015
Mistos — Valença	[illegible]	[illegible]	[illegible]	9.080	1.048	15.8[illegible]	0,005		0,080	—	0,009
Mistos — Rio das Flores	[illegible]	[illegible]	[illegible]	6.048	738	9,975	0,003		0,060	—	0,007
Mistos — Portella	[illegible]	[illegible]	[illegible]	1.822	190	17,276	0,008		0,085	—	0,009
Cargas — Rio das Flores	1.453	[illegible]		94	11	12,137	0,004		0,064	—	0,007
Cargas — Valença	9.404	141.[illegible]	9	743	90	15,049	0,002		0,079	—	0,009
Cargas — Portella	[illegible]	[illegible]	[illegible]	113	19	13,980	—		0,085	—	0,013
Lastres — Rio das Flores	[illegible]	[illegible]	94	1.439	179	5.326	0,003		0,058	—	0,007
Lastres — Valença	[illegible]	[illegible]	403	3.308	414	5,651	0,007		0,063	—	0,007
Total em 1914	341.149	3.887.067	1.529	[illegible]	[illegible]	11.303	0,004		0,069	—	0,008
» » 1913	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	11,864	0,0006		0,064	—	0,007
Differença para mais +	40.072	[illegible]	1.357	14	[illegible]	715	—	0,00034	0,005	—	0,001
» » menos —	—	—	[illegible]	[illegible]	—	471	—		—	—	—

e) — RAMAL DE PIRANGA

SERVIÇOS	Petroleo	Carvão	Lenha	Oleos em litros	Lenha em centimetros cubicos	Oleos em m.	Graxa em m.	Estopa	Consumo Kilometrico: Lenha em centimetros cubicos	Oleos em m.	Graxa em m.	Estopa
Passageiros	[illegible]	[illegible]		31	4	17.391	—		0,071	—	0,009
Mistos	[illegible]	[illegible]	11[illegible]	1.3[illegible]	245	25.006	0,005		0,053	—	0,009
Lastres	[illegible]	[illegible]	[illegible]	1.375	249	15,153	0,018		0,053	—	0,009
Total em 1914	51.076	[illegible]	[illegible]	[illegible]	498	20,007	0,011		0,053	0,0002	0,009
» » 1913	39.182	[illegible]	[illegible]	[illegible]	340	16,238	—		0,046	0,0009	0,008
Differença para mais +	11.894	[illegible]	593	—	158	3,769	0,011		0,007	—	0,001
» » menos —	—	—		27	—	—	—		—	0,0007	—

f) — RAMAL DE LIMA DUARTE

SERVIÇOS	Petroleo	Carvão	Lenha	Oleos em litros	Lenha em centimetros cubicos	Oleos em m.	Graxa em m.	Estopa	Consumo Kilometrico: Lenha em centimetros cubicos	Oleos em m.	Graxa em m.	Estopa
Mistos	[illegible]	28.[illegible]	—	—	79	12	14,567	—		0,036	—	0,006

IV — Despesa de conducção de trens

As despesas de conducção de trens, tanto em serviço do trafego como do lastro, comprehendendo lubrificação de carros, eventuaes e manobras; importaram durante o anno de 1914 em: 13.054:141$721.

a)—em serviço do Trafego:

Linha de 1m,60		—	9.482:928$100
Linha de 1m,00	Lafayette	653:355$027	—
	Sete Lagôas	533:384$151	—
	Auxiliar	710:818$351	—
	Rêde Fluminense	212:498$277	—
	Ramal de Piranga	29:596$523	—
	Ramal de Lima Duarte	1:551$022	2.141:203$351
Manobras de 1m,60 e 1m,00		—	780:982$315
		—	12.405:113$766

b)—em serviço do Lastro:

Linha de 1m,60		—	423:638$449
Linha de 1m,00	Lafayette	86:834$686	—
	Sete Lagôas	21:446$136	—
	Auxiliar	69:771$864	—
	Rêde Fluminense	27:198$983	—
	Ramal de Piranga	20:137$837	—
	Ramal de Lima Duarte	—	225:389$506
		—	649:027$955

Os seguintes quadros mostram a despesa, tanto em material, como em pessoal, referentes a locomotiva-kilometro, e sua comparação com as do anno de 1913.

ANNOS
Linha de $1^m,60$:
1914.....
1913.....
Differença para mais+.....
» » menos—.....
Linha de $1^m,00$—Lafayette:
1914.....
1913.....
Differença para mais+.....
» » menos—.....
Linha de $1^m,00$—S. Lagôas:
1914.....
1913.....
Differença para mais+.....
» » menos—.....
Linha de $1^m,00$—Auxiliar:
1914.....
1913.....
Differença para mais+.....
» » menos—.....
Linha de $1^m.00$—R. Fluminense:
1914.....
1913.....
Differença para mais+.....
» » menos—.....
Linha de $1^m,00$—Ramal do Piranga
1914.....
1913.....
Differença para mais+.....
» » menos—.....
Linha de $1^m,00$—Lima Duarte:
914.....
1913.....
Differença para mais+.....

a) — Serviço do Trafego

ANNOS	NUMEROS		DESPEZAS								
			PESSOAL			MATERIAL			PESSOAL E MATERIAL		
	De Locomotivas kilometro	De Vehiculos kilometro	TOTAES	Por Locomotiva kilometro	Por Vehiculo kilometro	TOTAES	Por Locomotiva kilometro	Por Vehiculo kilometro	TOTAES	Por Locomotiva kilometro	Por Vehiculo kilometro
Linha de 1m,00:											
1914	9.416.946	183.761.808	2.953:175$160	313,6	16,0	6.529:552$953	693,4	35,5	9.482:928$100	1.007,0	51,6
1913	10.497.052	178.684.390	3.302:317$377	325,9	19,0	7.347:700$003	699,1	41,0	10.740:017$430	1.021,1	60,1
Differença para mais +		5.067.418									
» » menos —	1.080.106		439:142$227	10,3	3,0	817:947$110	5,7	5,5	1.257:069$340	16,1	8,5
Linha de 1m,00—Lafayette:											
1914	768.194	14.890.830	292:545$581	380,8	19,8	360:800$446	469,7	24,2	653:356$027	850,0	43,8
1913	886.672	15.412.710	333:214$108	378,2	21,6	433:849$597	492,6	28,0	767:063$705	870,9	49,7
Differença para mais +				2,6							
» » menos —	112.478	521.880	40:668$617		2,0	73:049$061	22,9	3,8	113:705$678	20,3	5,0
Linha de 1m,00—S. Lagôas:											
1914	861.865	7.133.740	189:529$844	219,9	26,6	343:854$597	398,9	48,2	533:384$151	618,8	74,8
1913	972.227	8.088.899	221:408$219	227,7	27,3	453:033$639	465,9	56,0	674:443$888	693,7	83,3
Differença para mais +											
» » menos —	110.322	955.159	31:878$406	7,8	0,7	109:181$332	67,0	7,8	141:059$737	74,9	8,5
Linha de 1m,00—Auxiliar:											
1914	835.607	12.201.050	238:824$888	279,8	19,5	471:993$461	553,0	38,6	710:818$351	832,8	58,2
1913	939.472	12.839.180	233:033$408	248,0	18,1	626:249$242	666,6	48,7	859:282$650	914,6	66,9
Differença para mais +			5:791$480	31,8	1,4						
» » menos —	85.865	638.080				154:255$781	113,6	10,1	148:464$299	81,8	8,7
Linha de 1m,00—R. Fluminense:											
1914	264.365	2.016.088	87:050$235	331,6	43,5	124:848$042	472,2	61,9	212:098$277	803,8	105,4
1913	203.219	1.229.285	105:431$697	518,8	85,7	88:776$212	436,8	71,2	194:207$909	955,6	157,8
Differença para mais +	61.146	786.803				36:071$830	35,4		18:290$368		
» » menos —			17:381$462	187,2	42,2			10,3		151,8	52,4
Linha de 1m,00—Ramal do Piranga:											
1914	25.242	222.552	7:403$500	293,3	33,2	22:195$023	879,2	99,7	29:598$523	1.172,6	132,9
1913	20.488	146.565	8:516$000	415,6	58,0	11:970$600	584,2	81,8	20:486$600	999,9	139,8
Differença para mais +	4.754	75.987				10:225$423	295,0	17,9	9:109$923	172,6	6,9
» » menos —			1.112$500	122,3	24,8						
Linha de 1m,00—Lima Duarte:											
1914	1.922	10.804	372$000	193,5	34,4	1.179$022	613,4	109,1	1:551$022	806,9	143,5
1913											
Differença para mais +	1.922	10.804	372$000	193,5	34,4	1.179$022	613,4	109,1	1:551$022	806,9	143.

b) — Serviço de manobras por conta do Trafego

Bitolas de 1m,60 e 1m,00

ANNOS	Numero de locomotivas kilometro	DESPESAS	
		TOTAES	Por locomotiva kilometro
14	1.076.580	780.982.315	725,4
13	1.163.200	848.009.907	729,0
Differença para mais +	—	—	—
» » menos —	86.620	67.027.592	3,6

c) — Serviço do Lastro

Linha de 1m,60:			
14	722.050	423.638.449	586,7
13	573.504	336.963.155	587,5
Differença para mais +	148.546	86.675.294	—
» » menos —	—	—	0,8
Linha de 1m,00 — Lafayette:			
14	159.770	86.834.686	543,5
13	99.360	64.367.443	648,8
Differença para mais +	60.410	22.467.243	—
» » menos —	—	—	105,3
Linha de 1m,00 — Sete Lagôas:			
14	47.350	21.446.136	452,9
13	33.190	21.108.647	635,9
Differença para mais +	14.160	337.489	—
» » menos —	—	—	183,0
Linha de 1m,00 — Auxiliar:			
14	114.170	69.771.864	611,1
13	138.285	76.834.848	555,8
Differença para mais +	—	—	55,3
» » menos —	24.115	7.062.984	—
Linha de 1m,00 — Rêde Fluminense:			
14	76.784	27.198.983	354,2
13	91.248	39.892.727	437,1
Differença para mais +	—	—	—
» » menos —	14.464	12.693.744	82,9
Linha de 1m,00 — Ramal de Piranga:			
14	25.834	20.137.837	779,5
13	18.694	12.732.634	681,1
Differença para mais +	7.140	7.405.203	98,4
» » menos —	—	—	—
Linha de 1m,00 — Lima Duarte:			
14	—	—	—
13	—	—	—
Differença para mais +	—	—	—
» » menos —	—	—	—

d) — Lubrificação de Vehiculos

SECÇÕES E RAMAES	Numero de vehiculo-kilometro	DESPEZAS			
		MATERIAL		TOTAL	
		Totaes	Vehiculo kilometro	Totaes	Vehiculo kilometro
Linha de 1m,60	183.751.808	25:917$818	0,1	25:917$818	0,1
Linha de 1m,00 — Lafayette	14.890.830	2:060$445	0,1	2:060$445	0,1
Linha de 1m,00 — Sete Lagôas	7.133.740	1:623$740	0,2	1:623$740	0,2
Linha de 1m,00 — Linha Auxiliar	12.201.050	224$560	0,01	224$560	0,01
Linha de 1m,00 — Rêde Fluminense	2.016.088	—	—	—	—
Linha de 1m,00 — Ramal de Piranga	222.552	—	—	—	—
Linha de 1m,00 — Ramal de Lima Duarte	10.804	—	—	—	—
Total em 1914	220.226.872	29:826$563	0,1	29:826$563	0,1
» » 1913	216.400.979	94:482$456	0,4	94:482$456	0,4
Differença para mais +	3.825.893	—	—	—	—
» » menos. —	—	64:655$893	0,3	64:655$893	0,3

Observação — O pessoal foi pago pela 3.ª Divisão e, parte do serviço, correu por conta da mesma Divisão.

Com locom

ial

$897

$698

$595

$446
$695
$396
$656

$193

$494
$522

$016

$886
$346
$971

$203

$555
$320
$000

$875

Cargas.....	[illegible]	[illegible]	[illegible]	1:032$935	1:436$701	—	—
Totaes.....	7	83:383$121	41:086$001	1:032$935	1:436$701	—	—

Discriminação das despezas feitas com o serviço de conducção de trens, em 1914

Discriminação		Pessoal	Materiaes: Carvão	Materiaes: Lenha	Materiaes: Oleo combustivel	Materiaes: [illegible]	Materiaes: [illegible]	Materiaes: [illegible]	Materiaes: [illegible]	Materiaes: [illegible]	Total	Total Geral
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	de lastro	102 7.[illegible]	283 1.[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	Manobras	180 1.[illegible]	128 [illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
100,00 Lafayette	Trens	202 5.[illegible]	296 9.[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
	[illegible]	[illegible]	12 1.[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
	Manobras	11 [illegible]	20 2.[illegible]	11 [illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
100,00 Lagoas	Trens do interior	180 5.[illegible]	245 1.[illegible]	91 [illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
	de lastro	[illegible]	4 2.[illegible]	1 [illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
	Manobras	2 2.[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	Trens de suburbios	79 [illegible]	110 7.[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
100,00 [illegible]	do interior	159 1.[illegible]	300 [illegible]	3 [illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
	de lastro	19 [illegible]	45 [illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
	Manobras	13 [illegible]	26 2.[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
100,00 R. Flamon	Trens de suburbios	2 [illegible]	1 [illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
	do interior	93 1.[illegible]	107 [illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
	de lastro	11 [illegible]	12 [illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
100,00 R. Piranga	Trens de	7 [illegible]	21 [illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
		4 [illegible]	13 [illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
	Manobras	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
100,00 R. Doente	Trens do interior	[illegible]	1 [illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
	de lastro	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	TOTAES	1 [illegible]	926 [illegible]	292 [illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Por carros de viajantes	de cargas	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	Totaes em 1914	1 110 [illegible]	7 926 [illegible]	292 [illegible]	188 [illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
	1913	1 [illegible]	9 182 [illegible]	91 [illegible]	—	10 [illegible]	12 [illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
	Differença para mais	—	—	201 [illegible]	—	—	12 [illegible]	—	—	—	—	—
	menos	101 [illegible]	1.255 [illegible]	—	—	6 [illegible]	—	60 [illegible]	41 [illegible]	—	—	—
Por locomotiva kilometro 1914		207	—	—	—	—	—	—	—	—	[illegible]	[illegible]
1913		206	—	—	—	—	—	—	—	—	[illegible]	[illegible]
Differença para mais		—	—	—	—	—	—	—	—	—	21	—
Differença para menos		9	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

OBSERVAÇÕES

[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Custo kilometrico...	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Differença...	[illegible]	[illegible]	[illegible]

3.º — OFFICINAS E DEPOSITOS

I — Reparação de Locomotivas

a) — Locomotivas da bitola de 1m,60

Tipos	Numero de reparações	GRANDES		MÉDIAS		PEQUENAS	
		Pessoal	Material	Pessoal	Material	Pessoal	Material
Officinas do Engenho de Dentro							
Viajantes	46	383:649$589	284:617$124	31:465$835	945$951	1:756$597	1:053$897
Cargas	26	335:290$682	207:266$041	935$766	687$678	—	—
Mixtos	6	12:080$890	4:041$088	1:617$589	—	208$218	—
Manobras	2	—	—	425$600	—	15$500	17$698
Totes	80	731:021$161	495:925$153	34:444$790	1:633$629	1:980$315	1:071$595
Officinas dos Depositos							
Viajantes	179	603:872$681	529:274$249	12:600$877	9:772$824	975$169	1:438$446
Cargas	124	485:184$304	327:663$084	9:283$670	6:255$031	505$180	405$695
Mixtos	8	17:645$626	15.374$234	740$885	834$280	336$730	58$396
Manobras	5	3:792$595	5:961$274	2:959$659	989$630	—	319$656
Totes	316	1.110:495$206	878:272$841	25:585$091	17:851$765	1:817$079	2:222$193
Officinas do Deposito de Lafayette							
Viajantes	14	—	—	858$615	592$182	732$100	417$494
Cargas	23	—	—	1:066$778	—	1:632$544	1:394$522
Totes	37	—	—	1:925$393	592$182	2:364$644	1:812$016

b) — Locomotivas da bitola de 1m,00 (Linha Auxiliar)

Officinas do Deposito de Portella							
Viajantes	22	58:674$148	31:890$007	4:415$498	4:561$511	98$350	—
Mixtos	5	2:693$840	3:471$254	9:002$735	322$270	399$236	29$886
Cargas	23	37:398$157	29:292$794	1:899$940	3:238$870	1:040$796	881$346
Manobras	2	—	—	402$560	278$879	—	26$971
Totes	52	98:766$145	64:654$055	15:720$733	8:401$530	1:538$382	938$203
Officinas do Deposito de Entre Rios							
Viajantes	6	—	—	—	—	325$010	86$555
Cargas	14	10:366$280	4:513$890	1:257$820	602$148	227$220	6$320
Manobras	1	—	—	—	—	287$600	10$000
Totes	21	10:366$280	4:513$890	1:257$820	602$148	839$830	102$875
Officinas do Engenho de Dentro							
Viajantes	3	32:383$121	14:112$059	—	—	—	—
Mixtos	2	41:492$359	23:814$771	—	—	—	—
Cargas	2	9:507$641	3:159$171	1:632$935	1:436$701	—	—
Totes	7	83:383$121	41:086$001	1:632$935	1:436$701	—	—

c) — Locomotivas da bitola de 1m,00 (Lafayette)

Officinas do Deposito

TYPOS	Numero de reparações	GRANDES		MEDIAS		PEQUENAS	
		Pessoal	Material	Pessoal	Material	Pessoal	Material
Viajantes	23	28:238$127	20:419$085	2:133$370	454$210	930$649	264$139
Cargas	41	100:553$681	41:236$166	2:544$825	3:[illegible]$134	2:502$765	706$295
Manobras	4	8:382$052	4:799$444	2:553$981	2:424$268	—	—
Totaes	68	137:173$860	66:454$695	7:232$176	6:427$612	3:493$411	970$434

d) — Locomotivas da bitola de 1m,00 (Sete Lagôas)

Officinas do Deposito

Viajantes	15	37:[illegible]$305	33:[illegible]$485	3:362$278	1:880$636	145$990	78$216
Cargas	21	59:[illegible]$668	31:[illegible]$650	802$460	1:208$861	65$540	106$298
Manobras	1	—	—	—	463$500	104$289	—
Totaes	37	96:[illegible]$973	65:[illegible]$018	4:164$738	3:553$166	315$789	184$514

e) — Locomotivas da bitola de 1m,00 (Valença)

Officinas do Deposito

Viajantes	5	10:514$501	4:496$940	60$750	921$870	—	—
Cargas	6	19:048$580	[illegible]	—	—	243$810	788$80
Mixtos	5	10:000$810	4:[illegible]	506$826	310$203	564$300	930$407
Manobras	6	1:[illegible]	1:[illegible]	2:480$290	2:[illegible]	—	—
Totaes	22	41:217$134	16:042$844	3:[illegible]$876	3:[illegible]$078	808$170	1:009$246

f) — Locomotivas da bitola de 1m,00 (Ramal de Piranga)

Officinas do Deposito de Palmyra

Cargas	3	2:484$302	684$393	—	—	278$978	24$958
Mixtos	1	2:875$202	1:657$814	—	—	—	—
Manobras	4	2:040$917	680$861	465$622	—	306$050	—
Totaes	8	7:400$421	3:023$068	465$622	—	334$028	24$958

As 668 reparações constantes destes quadros importaram em Rs: 4.112:990$436.

A média geral destas reparações foi, respectivamente, em

1914..... 6:157$171
1913..... 6:130$219

Comparando as despesas realisadas em 1914 com as reparações das locomotivas no Engenho de Dentro e nos diversos Depositos da quarta Divisão, com as importancias correspondentes em 1913, resulta o seguinte:

ANNOS	PESSOAL	MATERIAL	TOTAL
1914.....	2.425:691$126	1.687:299$310	4.112:990$436
1913.....	2.505:655$136	1.810:019$227	4.315:674$363
Mais +.....	—	—	—
Menos —.....	79:964$010	122:719$917	202:683$729

Quadro comparativo das despezas totaes com as reparações de locomotivas, das importancias de taes reparações por locomotivas, tendo percorrido mais de 100 kilometros, e das médias por locomotiva—kilometro, nos annos de 1910 a 1914.

AMNOS	Numero de locomotivas em serviço	Percurso kilometrico	Importancia das reparações	Por locomotiva	Por kilometro
1910.....	354	13.383.558	3.335:078$373	9:421$125	249,9
1911.....	371	15.437.334	3.303:774$407	8:905$052	214,0
1912.....	394	14.832.582	3.176:303$421	8:061$684	214,1
1913.....	424	15.630.611	4.315:674$363	10:178$477	276,1
1914.....	433	14.414.619	4.112:990$436	9:498$823	285,3

II — Reparações de carros e vagões

O numero de carros e vagões reparados nas officinas do Engenho de Dentro nos dois annos de 1914 e 1913, foi:

ANNOS	Carros de viajantes, correio, bagagens, comductores de trem, etc.	Vagões de mercadorias diversos
1914.....	191	960
1913.....	277	1.161
Differença para mais +.....	—	—
» » menos —.....	86	201

Com as reparações de carros e vagões nas officinas do Engenho de Dentro, Estações e diversos Depositos; despenderam-se durante o anno de 1914 ..... 3.143:692$906
tendo sido a despeza correspondente a 1913 ..... 2.838:054$518

ou mais ..... 305:638$388

Comparando com as importancias de 1913 e discriminadas por pessoal e material, foram as importancias das reparações de carros e vagões nos dois annos:

ANNOS	PESSOAL	MATERIAL	TOTAL
1914	1.300:069$842	1.843:623$064	3.143:692$906
1913	1.381:955$219	1.456:099$299	2.838:054$518
mais + ...	—	387:523$765	305:638$388
menos —	81:885$377	—	—

a) — Officinas do Engenho de Dentro

1914	1.127:956$478	1.665:799$114	2.793:755$592
1913	1.172:991$926	1.163:061$758	2.336:053$684
mais + ...	—	502:737$356	457:701$908
menos —	45:035$448	—	—

b — Depositos e Estações

ANNOS	PESSOAL	MATERIAL	TOTAL
1914	172:113$364	177:823$950	349:937$314
1913	208:963$293	293:037$541	502:000$834
mais + ...	—	—	—
menos —	36:849$929	115:213$591	152:063$520

Divididas as despezas de carros e vagões pelas especies de vehiculos, tem-se:

Com carros de viajantes, correio e bagagens ..... 1.349:176$028
Vagões de mercadorias diversos ..... 1.794:516$878

Rs: 3.143:692$906

As quotas das despezas com as reparações de vehiculos, executadas nas officinas do Engenho de Dentro, em 1914, foram:

Carros de viajantes, correio e bagagens.....	1.169:821$011
Vagões de mercadorias diversos.....	1.623:934$581
Rs:	2.793:755$592

Essas quotas foram, respectivamente, as correspondentes de 1913 em:

	superior
Carros de viajantes, correio e bagagens.....	406:109$283
Vagões de mercadorias diversos.....	51:592$625

As quotas das despezas com as reparações de carros e vagões nas officinas do Engenho de Dentro, subdividem-se pelos vehiculos das linhas das bitolas de 1m,00 e 1m,60 do seguinte modo:

DESIGNAÇÃO	Bitola de 1m,60	Bitola de 1m,00 — Linha Auxiliar	TOTAES
Carros de viajantes, conductores de trem, correio e bagagens.....	1.151:882$264	17:938$747	1.169:821$011
Vagões de mercadorias diversos.....	1.622:450$224	1:484$357	1.623:934$581
Totaes.....	2.774:332$488	19:423$104	2.793:755$592

As quotas das despesas com as reparações de carros e vagões nos Depositos e Estações, distribuem-se do seguinte modo:

DESIGNAÇÃO	Bitola de 1m,60	Bitola de 1m,00					TOTAL
		L. Auxiliar	Lafayette	Sete Lagoas	Rêde Fluminense	Ramal de Piranga	
Carros de viajantes, correio, conductores de trens e bagagens.....	30:248$731	24:762$356	107:073$837	600$000	16:542$273	127$820	179:355$017
Vagões de mercadorias diversos.....	25:056$683	4:539$912	97:629$463	35:486$873	7:816$356	53$010	170:582$297
Totaes.....	55:305$414	29:302$268	204:703$300	36:086$873	24:358$629	180$830	349:937$314

As médias, por vehiculo, das importancias das reparações executadas nas Officinas do Engenho de Dentro, foram para carros e vagões da bitola de 1m,60.

ANNOS	Carros de viajantes, correio, conductores de trens e bagagens	Vagões de mercadorias diversos
1914.....	6:030$797	1:690$052
1913.....	2:757$082	1:354$300
Differença para mais + ...	3:273$715	335$752
» » menos —	—	—

DESI	DE PIRANGA	TOTAES	
	Material	Pessoal	Material
1.º) —	3:048$026	1.573:228$804	1.146:146$231
Depositos — Reparaç		852:462$322	541:153$079
Officinas do Engenh			
diversas.....			
2.º) — CARROS		103:868$018	75:486$999
CONDUCTORES	—		
Depositos — Reparaç	—	680:295$347	489:525$664
Officinas do Engenh			
diversas.....	—	31:953$990	47:899$582
3.º) —			
Depositos — Reparaç	—	109:678$711	189:800$275
Officinas do Engenh			
diversas.....	—	36:291$350	54:437$369
4.º) —			
Depositos — Reparaç	—	337:982$420	986:473$175
Officinas do Engenh			
diversas.....			
Totaes	3:048$026	3.725:760$968	3.530:922$374

nho de

vort
intes
de

de

ol
n

e

volts enrolamento
carga de 120. r. p. m.
«Westinghouse» de corrente continua, enrolamento Shmit, typo R. 1.—5 formato B. 65'', 230 volts força de 1 1/4'' F. C. aberto, intermitente ampères 5,65—rotações 525 a 2.100 r. p. s.

Um jogo de bobinas sobresalentes para o campo do motor n. 851.021

painel «Westinghouse» de ardosia preta montado sobre o esqueleto de aço, completo com os seguintes apparelhos:

Uma arandela, lampada e abatjourt.

Um Wat-hora-metro triphasico de 1.60 K. W. com bobinas para 5 ampéres e 100 volts;

Uma chave automatica de oleo typo G. manejada a mão, triphasica para o serviço maximo de 3.300 volts.

Dois transformadores typo A. para intensidade com relação para 2.500 volts para o Wat-hora-metro a chave de oleo e voltimetro.

Discriminação das despezas de reparação do material rodante no anno de 1914

DESIGNAÇÃO	BITOLA DE 1m,00		BITOLA DE 1m,00										TOTAES	
			LINHA ALBERTINA		LAFAYETTE		SERIE LAGOAS		REDE CENTRAL		LINHA DE CIBANDA			
	Pessoal	Material	Pessoal	Material	Pessoal	Material	Pessoal	Material	Pessoal	Material	Pessoal	Material	Pessoal	Material
1.º — LOCOMOTIVAS														
Depositos — Reparações diversas	1.112:1878$113	900:[illegible]	[illegible]	9:212$701	187:[illegible]	[illegible]	191:[illegible]	[illegible]	45:[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	1.573:2288$01	1.116:1405$211
Officinas do Engenho de Dentro — Reparações diversas	707:4404$[illegible]	189:[illegible]	[illegible]	42:[illegible]	—			—					852:1624$322	541:1639$079
2.º — CARROS DE VIAJANTES, BAGAGEM, INDUCTORES DE TRENS E CORREIO														
Depositos — Reparações diversas	20:1409$73	10:[illegible]	17:[illegible]	7:[illegible]	51:1234$[illegible]	[illegible]		[illegible]	12:4108$[illegible]	[illegible]	[illegible]	—	[illegible]	[illegible]
Officinas do Engenho de Dentro — Reparações diversas	667:9188$400	189:9618$918	12:[illegible]	[illegible]	—							—	[illegible]	[illegible]
3.º — VAGONS DE CARGAS														
Depositos — Reparações diversas	2:0018$400	0:1158$[illegible]	5:[illegible]	1:[illegible]	19:7218$00	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]			[illegible]	[illegible]
Officinas do Engenho de Dentro — Reparações diversas	109:0788$711	189:8008$[illegible]		—	—							—	[illegible]	189:8008$275
4.º — VAGONS DIVERSOS														
Depositos — Reparações diversas	5:7018$120	11:[illegible]	1:9418$[illegible]	1:5508$281	18:9218$411	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	—	[illegible]	54:1378$369
Officinas do Engenho de Dentro — Reparações diversas	336:4958$063	980:4738$[illegible]	1:1848$367	—	—						—	—	[illegible]	956:4738$175
Total	3.051:5818$116	3.087:0718$[illegible]	246:0308$140	187:[illegible]	281:6078$[illegible]	185:7878$630	115:8418$[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	3.725:7608$26[illegible]	3.520:1228$374

OBRAS NOVAS

Foram introduzidos diversos melhoramentos nas Officinas do Engenho de Dentro e no Deposito de Entre Rios, sobresahindo os seguintes:

OFFICINAS

Um torno para parafusos e porcas «Tumet Hond Belts» rosca Withvort com 2 jogos de cassinetes e 2 jogos de machos das seguintes dimensões $^3/_8$'', $^1/_2$'', $^5/_8$'', $^3/_4$'', $^7/_8$'' 1 $^1/_4$'' 1 $^3/_8$'' e 1 $^1/_2$'' de «Prot & Whytency».

Quatro placas de combinação completas de 10''.

Quatro ditas, idem, idem de 14''.

Quatro ditas, idem, idem de 16''.

Uma machina de Aeme, ou semelhante, para cabeças de parafusos de $^3/_8$'' a 1''.

Um forno para aquecer vergalhões de machina Aeme.

Vinte e quatro pedras de esmeril para os apparelhos acima.

Uma machina radial, alta velocidade do fabricante «The Unit Electric Tool & Comp». typo U. S. Radial, annel de 3'' de raio para furar com brocas de 2''.

Um transformador Westinghouse de 110 K. U. A. typo C 1. R. C. de corrente alternativa de 60 cyclos triphasico 2.200. — 2.100. volts do secundario completo com buchas, entrada e sahida da força do transformador thermométrico, indicador de nivel de oleo, registro do mesmo e o oleo necessario.

Tres cortas fusiveis «Westinghouse» para fusiveis de 2.200 volts.

Um motor electrico «Westinghouse» de 15. F. C. de corrente continua typo S. X. enrolamento Shust 220 volts. 825. r. p. m. rotação constante, serviço continuo, com reostato completo de partida typo D. polia de papelão comprimido e dois trilhos para montagem no assoalho.

Um motor electrico «Westinghouse» de 25. F. C. identico ao acima.

Um motor electrico «Westinghouse» de 5. F. C. para serviço de elevadores, corrente continua typo S. X. 220 volts enrolamento compond, rotações com plena carga de 120. r. p. m.

Um motor electrico «Westinghouse» de corrente continua, enrolamento Shmit, typo R. 1.—54 formato B. 65'', 230 volts força de 1 $^1/_4$'' F. C. aberto, intermitente ampères 5,65—rotações 525 a 2.100 r. p. s.

Um jogo de bobinas sobresalentes para o campo do motor n. 851.021 painel «Westinghouse» de ardosia preta montado sobre o esqueleto de aço, completo com os seguintes apparelhos:

Uma arandela, lampada e abatjour.

Um Wat-hora-metro triphasico de 1.60 K. W. com bobinas para 5 ampéres e 100 volts.

Uma chave automatica de oleo typo G. manejada a mão, triphasica para o serviço maximo de 3.300 volts.

Dois transformadores typo A. para intensidade com relação para 2.500 volts para o Wat-hora-metro a chave de oleo e voltimetro.

Um transformador typo succo para potencial com relação de 2.000 a 100 volts, capacidade de 100 volts. ampéres para Wat-hora-metro.

Um volimetro «Westinghouse» de corrente alternativa com escalas para 3.000 volts. bobina de 150 volts.

Uma prensa e accessorios para a briquetagem de carvão.

ENTRE RIOS

Installaram-se dois motores electricos e collocaram-se 50 lampadas.

FUNDIÇÃO DE FERRO E BRONZE

Fundiram-se em ferro 40.111 peças, pesando 461.112,5 kilogrammos que importaram em Rs. 202:740$039, sendo, esta importancia superior em Rs. 8:338$745 á correspondente em 1913, tendo sido o peso ao desse anno inferior em 79.527,5 kilogrammos.

O preço médio foi de Rs. 439,6 em 1914, contra Rs. 359,5 em 1913 ou mais 80,1.

Em bronze fundiram-se 9.491 peças pesando 38.075,9 kilogrammos na importancia de Rs. 77:653$244, havendo sobre o preço e peso de 1913 as differenças para menos de Rs. 22:706$856 e 7.278,6 kilogrammos.

O preço médio foi de Rs. 2.039,4 por kilogrammo ou menos Rs. 173,3 que em 1913.

4.º — DESPEZAS

I — Recapitulação das despezas feitas pela 4.ª Divisão, por conta do custeio.

O total do custeio — comprehendidas reparações e reconstrucções do material rodante e conducção de trens em serviço do Trafego — importou :

Em 1914 — Rs.....	20.152:829$458
» 1913 — Rs.....	21.798:158$991
Differença para menos — Rs.....	1.645:329$533

As despezas em 1914 decompõem-se do seguinte modo :

Reparações de locomotivas.....	4.112:990$436
» » carros e vagões.....	3.143:692$906
Conducção de trens (excluindo lastros).....	12.405:113$766
Despezas geraes e de Escriptorio.....	491:032$350
Rs.....	20.152:829$458

Estas despezas comparadas com as de 1913 dão as differenças que se seguem :

Especificação	1914	
	PARA MAIS	PARA MENOS
Reparação de locomotivas.....	.....	202:683$927
» » carros e vagões.....	305:638$388	.....
Conducção de trens.....	.....	1.698:302$339
Despezas geraes e de Escriptorio.....	.....	49:891$655
Totaes.....	305:638$388	1.950:967$921
» para menos em 1914.....	.....	1.645:329$533

II — Despeza da 4.ª Divisão por conta do capital

As despezas por conta do capital, elevaram-se a rs. 980:785$390, assim discriminadas:

Material rodante	819:294$577
Augmento das Officinas do Engenho de Dentro e Depositos	154:790$813
Duplicação da linha na Serra do Mar	6:700$000
Rs	980:785$390
Deduzido o valor do material que deu baixa	939:727$000
Total — Rs	41:058$390

A importancia da despeza total com os fornecimentos a diversos em 1914, consta do quadro abaixo:

ESPECIFICAÇÃO	IMPORTANCIAS
A' 1.ª Divisão	76:685$907
» 2.ª »	33:706$891
» 3.ª »	40:190$833
» 5.ª »	716:399$588
» 6.ª »	1:745$407
Mordomia do Palacio Presidencial	46:624$108
Ministerio da Guerra	18:590$028
Estrada de Ferro Oeste de Minas	3:343$299
Companhia Rède Sul Mineira	3:159$039
Casa da Moeda	20$900
Companhia Edificadora	28:516$784
» Industrial de electricidade (Barra do Pirahy)	40$800
Empreza Fluvial de Pirapóra	498$753
Trajano de Medeiros & C	34:638$010
Dr. Paula Ramos (E. Lageado)	541$000
Diversas indemnisações	1:783$026
Total — Rs	1.006:484$373

Demonstração geral de todas as despezas effectuadas no anno de 1914

DESIGNAÇÃO	BITOLA DE 1m,60		BITOLA DE 1m,00														TOTAES
	Pessoal	Material	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	
[illegible] concernentes á 4.ª Divisão																	
Vencimentos e escriptorios	[illegible]	[illegible]															[illegible]
[illegible] diversas [illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Carros de viagem	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Vagões de [illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Differença para mais	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]

RECAPITULAÇÃO

DESIGNAÇÃO	Pessoal	Material	Total
Contas do custeio	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Contas diversas	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]

Comparação da despeza geral de 1914 com a de 1915

VERBAS	1914 Pessoal	1914 Material	1914 Total	1915 Pessoal	1915 Material	1915 Total	Differença relativa a 1914 Pessoal	Differença relativa a 1914 Material	Differença relativa a 1914 Total
CUSTEIO									
Administração [illegible]	179:781$063	11:251$287	491:032$350	530:081$454	10:292$551	540:374$005	50:900$301	[illegible]	— 49:891$055
Tracção—Bitola de 1m,00	3.122:552$020	7.027:502$500	10.149:054$609	[illegible]	7.908:502$530	11.403:612$720	— 432:908$050	[illegible]	— 1.313:968$107
Tracção—Bitola de 1m,60	845:188$518	1.394:759$399	2.240:477$917	[illegible]	1.073:794$520	2.001:435$772	— 81:022$704	[illegible]	— 300:957$855
Reparação do material rodante—Bitola de 1m,60	[illegible]	3.087:071$800	6.138:[illegible]	[illegible]	2.585:040$108	5.761:208$070	— 127:647$602	[illegible]	+ 374:383$079
Reparação do material rodante—Bitola de 1m,00	674:170$822	443:850$565	1.118:020$387	709:281$547	681:078$858	1.390:459$005	— 34:201$725	[illegible]	— 271:420$51
Eventuaes	11:537$880	3:403$400	14:941$230	38:427$807	29$800	38:457$607	— 26:889$927	[illegible]	23:516$377
Total	8.184:530$429	11.967:970$029	20.152:500$458	8.939:380$938	12.858:778$053	21.798:158$991	754:850$509	— 890:799$024	— 1.645:320$533
OBRAS NOVAS									
Material rodante—Bitola de 1m,60	173:[illegible]$884	[illegible]	373:[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	291:[illegible]	— 10.945:652$173	11.236:[illegible]
Material rodante—Bitola de 1m,00	1.480$700	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	— 4.695:553$276	— 1.698:248$051
Melhoramentos—Officinas do Porto de Dentro	44.813$514	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	— [illegible]	— 91:529$069
Melhoramentos—Depositos de 1m,60		8:021$200	8:021$200	.....	73:[illegible]	[illegible]	[illegible]	— [illegible]	— [illegible]
Melhoramentos—Depositos de 1m,00	[illegible]	52:823$193	[illegible]	2:305$500	[illegible]	[illegible]	[illegible]	— [illegible]	— 3:[illegible]
Duplicação da linha na Serra do Mar	[illegible]	.....	6:700$000	...	....	..	6:700$000	..	+ 6:700$000
Totaes	[illegible]	750:805$292	880:785$390	530:805$064	10.532:611$713	[illegible]	[illegible]	— 15.781:716$421	— [illegible]
DIVERSOS									
Armazem—materiaes diversos	476:[illegible]	[illegible]	[illegible]	352:942$785	.....	352:942$785	— 123:977$548	.....	+ 123:977$548
Fornecimentos a terceiros	412:[illegible]	[illegible]	[illegible]	295:932$277	585:604$924	881:537$201	— 116:497$196	+ 108:440$970	— 124:947$172
Totaes	[illegible]	604:[illegible]$900	1.383:404$706	648:875$062	585:604$924	1.234:479$986	— 140:474$744	+ 108:440$970	— 248:924$720
Total geral	[illegible]	13.412:[illegible]	22.617:[illegible]	10.128:061$864	20.976:[illegible]	40.105:[illegible]	— 923:971$931	— 16.564:065$469	— 17.490:037$800

Via Permanente e Edificios

QUINTA DIVISÃO

Via Permanente e Edificios

I—Extensão da Linha

Em 31 de Dezembro de 1914, a extensão total das linhas em trafego era de 2.291^{k},122, assim distribuidos:

Bitola larga de 1^{m},60	901^{k},679
Bitola estreita de 1^{m},00	1.237^{k},301
Bitola mixta	152^{k},142
	2.291^{k},122

EXTENSÃO DISCRIMINADA, DE ACCORDO COM O NUMERO DE VIAS DE BITOLA LARGA EXISTENTE EM CADA TRECHO:

Via sextupla	5.288
Via quadrupla	16.768
Via dupla	105.696
Via singela	926.069
	1.053.821

DISCRIMINAÇÃO

Engenho de Dentro—Madureira (6 linhas)	5.288
Central—Engenho de Dentro (4 linhas)	11.391
Madureira—Deodoro (4 linhas)	5.377
S. Christovão—Chave Ziese (2 linhas)	8.654
Chave Ziese—Engenho de Dentro (2 linhas)	1.945
Deodoro—Bangú (2 linhas)	9.033
Deodoro—Belém (2 linhas)	39.642
Belém—Barra (2 linhas)	46.422
Via singela	926.069
	1.053.821

Estas duas ultimas sommas representam a reunião das extensões totaes de bitola larga e bitola mixta.

BITOLA LARGA

EXTENSÃO EM CADA TRECHO

S. Christovão—Barra do Pirahy	104.578
Juparanã—Parahyba	55.025
Entre Rios—Juiz de Fóra	77.819
Bemfica—Lafayette	173.533
Ramal de S. Diogo	291

Desvio de S. Christovão—Alfredo Maia	1.200
Desvio de Jockey-Club	1.202
Ligação Engenho de Dentro—Chave Ziese	1.945
Desvio de Campinho	449
Circular de D. Clara	1.662
Ramal de Santa Cruz—Mangaratiba	81.185
Circular de Bangú	2.408
Circular de Matadouro	3.270
Ramal de Paracamby	8.306
Barra Mansa—Norte	342.406
Variante de Tremembé	10.199
Desvio de Saladero	1.305
Ramal da Penha	1.179
Desvio do Morro da Mina	7.320
Ramal de Paraopéba (Sul)	26.397
	901.679

EXTENSÃO DISCRIMINADA, DE ACCORDO COM O NUMERO DE VIAS DE BITOLA ESTREITA EXISTENTES EM CADA TRECHO

Via dupla	6.601
Via singela	1.382.842
	1.389.443

DISCRIMINAÇÃO

Central—S. Christovão (2 linhas)	3.542
S. Christovão—Triagem (2 linhas)	3.059
Via singela	1.382.842
	1.389.443

Estas duas ultimas sommas representa n a reunião das extensões totaes da bitola estreita e bitola mixta.

BITOLA ESTREITA

Burnier a Pirapóra	508.009
Ramal de Lima Duarte	14.695
Ramal de Piranga	56.977
Metalurgica—Marianna	50.301
Ramal de Santa Barbara	76.312
Ramal de Bello Horizonte	14.343
Ramal de Montes Claros	77.101
Ramal de Fluvial	1.417
Chave Ziese — Parahyba — (Linha Auxiliar)	155.958
Entre Rios — Porto Novo	63.771
S. Christovão — Alfredo Maia	1.320
Ramal de Deodoro	3.022
Circular de Pavuna	4.062
Governador Portella — Barão de Vassouras	42.466
Linha Valenciana	89.993
Ligação de Valença Tabôas	11.874
Rio das Flôres	65.680
	1.237.301

BITOLA MIXTA

Central—S. Christovão	3.542
Ramal de Gambôa	1.008
S. Christovão—Chave Ziese	8.654
Parahyba—Entre Rios	10.405
Barra do Pirahy—Juparanã	23.915
Barra do Pirahy—Barra Mansa	45.786
Juiz de Fóra—Bemfica	13.461
Lafayette—Burnier	35.653
Burnier—Metalurgica	9.718
	152.142

Extensão Inaugurada em 1914

BITOLA LARGA

LINHAS NOVAS

Ramal de Santa Cruz — Mangaratiba	21.719
Ligação Engenho de Dentro — Ziese	1.945
Variante de Tremembé	10.199
Desvio de Saladero	1.305
Ramal de Paraopeba	26.397
Kilometros	61.565

3.º TRILHO

S. Christovão — Chave Ziese	8.654

BITOLA ESTREITA

LINHAS NOVAS

Ramal de Lima Duarte	14.695
Ramal de Biranga	30.962
Ouro Preto — Marianna	17.664
Ramal de Montes Claros	77.101
Valenciana	54.795
Governador Portella — Barão de Vassouras	42.466
Kilometros	237.683

3.º TRILHO

Juiz de Fóra — Bemfica	13.461
Barra — Barra Mansa	45.786
Barra — Juparanã	23.915
	83.162

II — Secção Technica

Foram confeccionados 245 desenhos representando projectos novos, modificações etc., e tiradas 2351 cópias em ferro prussiato.

GABINETE DE ENSAIOS

Foram effectuadas analyses, em 1914, dos seguintes materiaes:

Aguas	2
Argamassas	1
Calcareos	1
Carvão	54
Cimentos	6
Graxas	4
Metaes (ligas)	1
Oleos de algodão	8
» » banha	4
» carros	3
» combustiveis	1
» cylindros	9
» dynamos	2
» linhaça	6
» machinas	11
» sebo	2
» transformador	3
» para gaz	1
Tijolos	3
Turfa	1
Vergalhões de aço	13
Total	136

Dados technicos

BITOLAS	Extensão em tráfego em 31-12-914	Linhas principaes	RAMAES	Linhas accessorias	Via singela	Via dupla	Via quadrupla	Via sextupla	Raios minimos	Rampa maxima	ALINHAMENTOS				DECLIVIDADES			
											EXTENSÃO		Porcentagem sobre o total		EXTENSÃO		Porcentagem sobre o total	
											Rectas	Curvas	Rectas	Curvas	Nivel	Rampa	Nivel	Rampa
1m,60	1.053.821	887.850	135.424	30.547	926.069	105.696	16.768	5.288	181m,0	0m,018	1.343.796	1.099.468	55 %	45 %	757.412	1.685.852	31 %	69 %
1m,00	1.389.443	750.339	634.665	4.439	1.382.842	6.601	—	—	101m,0	0m,020								

(A linha mixta, na extensão total de 152k,142, está computada tanto na Bitola Larga como na Estreita).

Cadastro

Serviço de campo.
Terminação do levantamento da Rio das Flôres.
Serviço de escriptorio.
Perfis da Rio das Flôres até o kilometro 19 e plantas até o kilometro 8.
Alinhamento até o kilometro 130 e topographia completa até o kilometro 97.
Impressão de plantas — Não houve.

III — Linhas — Obras d'arte — Edificios

Alem de grande numero de reparações de obras d'arte já existentes e de trabalhos de conservação de linhas e edificios, os serviços mais importantes foram os seguintes:

LINHAS 5 E 6

Conclusão dos trabalhos para as linhas 5 e 6 entre S. Christovão e Deodoro, sendo de S. Christovão a Del Castilho pela Linha Auxiliar, de pouco alem de Del Castilho (Chave Ziese) a Engenho de Dentro atravessando em parte terrenos das Officinas, e de Engenho de Dentro a Deodoro pelo leito da bitola larga.

Neste ultimo trecho houve por vezes necessidade de modificar o alinhamento de cercas da Estrada, tendo sido iniciadas negociações com a Prefeitura para uma compensação e troca de terrenos.

Foram construidos 2.090 metros de muro. Foi necessario prolongar os encontros de varias pontes, e construir provisorias de madeira, que na maior parte ainda não foram substituidas. São ellas: na Linha Auxiliar, kilometro 8; na Linha do Centro, kilometro 12+130, (Rio dos Frangos); kilometro 12+209, (Rio Faria); kilometro 18+177, Rio das Pedras; kilometro 20+443, (Rio Tingue); kilometro 21+925, (R. Sapopemba).

DUPLICAÇÃO DA LINHA NA SERRA DO MAR

Pela administracção da Estrada a 10 de Novembro de 1914, foi publicada a seguinte noticia sobre a duplicação da linha na Serra do Mar:

«Ha muitos annos já, que se vinha impondo cada vez mais a solução do problema da duplicação da linha, no trecho comprehendido entre as estações de Belem (km. 61+699) e Barra do Pirahy (km. 108+100).

«Este trecho, constituindo a 2.ª secção de tracção desta Estrada, é o que transpõe a Serra do Mar, dando logar a um dos mais bellos traçados de estradas de ferro do Brasil, attestando a capacidade technica daquelles engenheiros que a exploraram, projectaram e construiram.

«Com o crescente desenvolvimento do interior dos Estados servidos pela Estrada e com o prolongamento constante desta e de seus innumeros ramaes, dia a dia, mais intenso se tornava o movimento de exportação e importação de mercadorias de todas as naturezas, de modo a successivamente ir-se augmentando o numero de trens, sem que no emtanto se cuidasse de desenvolver parallelamente a capacidade de transporte das linhas, facilitando o rapido escoamento dessas mercadorias.

«O trecho da Serra de que vimos tratando estava justamente nestas condições. Situado, como já disse, entre Belém e Barra do Pirahy, existindo linha dupla da 1.ª estação para Central e sendo o 2.º ponto de entroncamento das linhas que vão servir respectivamente os prosperos Estados de S. Paulo e Minas Geraes, era esta secção, com sua linha singela, um passo apertado a tolher o franco e normal movimento de trens de passageiros e mercadorias.

«Ainda mais, dadas as condições technicas que apresenta este trecho duas desvantagens importantes para o trafego dahi derivam: 1.ª) diminuição da capacidade de tracção das locomotivas; 2.ª) impossibilidade de se attingir a mesma velocidade que nas duas outras secções.

«Da primeira resulta immediatamente um maior numero de trens, para a mesma tonelagem de mercadorias a transportar, nas duas secções visinhas; da segunda, um maior tempo de percurso entre as estações, para cada trem, produzindo assim maior numero de cruzamento.

«Prevendo e para remediar as difficuldades acima apontadas, para o movimento de trens, varios directores cogitaram resolver o assumpto propondo, ora um novo traçado para transpor a Serra, ora aproveitar o actual em parte, ou então fazer a duplicação em toda a extensão como o projecto que acaba de se executar, sem que, porém, até agora se tivesse dado inicio aos trabalhos, a não ser no trecho de tres kilometros, comprehendido entre Belém e a actual estação de Guedes da Costa, ainda na baixada.

«Uma differença, porém, convem fazer sobre-sahir entre o projecto executado e o antigo que delle mais se approximava: era que pelo estudo anterior não se faria o alargamento dos tunneis e sim se construiriam novas galerias, parallelas ás existentes.

«A realização do projecto do actual Sr. Dr. Director, fazendo verdadeira duplicação em toda a extensão da linha da Serra trouxe tres vantagens principaes:

1.ª) economisar de futuro toda a nova despeza com o pessoal da conservação da linha e do trafego exigido pelo traçado independente;

2.ª) melhorar consideravelmente o gabarito das principaes obras d'arte existentes neste trecho, que se contam por 16 tunneis e 7 pontes, preparando-as para a necessaria electrificação futura;

3.ª) não prejudicar as povoações que nasceram ou se desenvolveram ao longo da linha antiga, respeitando os interesses ahi creados.

«Estas vantagens tinham, porém, de ser conseguidas a custo de impechilos maiores, de precauções extraordinarias, de cuidados minuciosos, porque além da natural grandiosidade da obra a realizar-se, havia a preoccupação constante de não se interromper ou perturbar o trafego normal.

«Convem ainda resaltar outro factor importante, isto é, o tempo em que todos os trabalhos deviam ficar concluidos.

«A duplicação da linha na Serra do Mar tornava-se assim commettimento notavel não só pelas difficuldades technicas a vencer como pelo curto prazo em que deviam ser terminadas, isto é, 17 mezes.

«Effectivamente, inaugurado em 3 de Junho do anno passado o inicio dos serviços com a collocação da chave que ia servir, de ora avante, de começo ao ramal de Paracamby, no km. 65, foram elles atacados com maior intensidade sómente em meiados de Julho do mesmo anno, depois de feitas as necessarias e primordiaes installações de material e pessoal ficando concluidos a 10 de Novembro do corrente anno de 1914.

«Atacaram-se os trabalhos em varios pontos simultaneamente, e apezar de todas as precauções tomadas foram registradas 4 interrupções do trafego, durando a maior 5 dias.

«O serviço de passageiros e bagagens foi então feito pela Linha Auxiliar (interrupção do tunnel 4) e pela Rêde Sul Mineira entre Sant'Anna e Barra do Pirahy (2 interrupções do tunnel 15); a 4.ª interrupção no córte de Oriente só durou 40 horas.

«Para facilitar a execução dos serviços o horario foi modificado, de modo a permittir neste trecho 8 horas livres de movimento durante o dia, passando o trafego de mercadorias a ser feito todo á noite e supprimindo-se entre Belém e Barra os trens mixtos M 1 e M 2 e retardando-se a chegada do trem RP 2 na estação Central.

«Precisamos accrescentar que, além das novas construcções, foram remodelados todos os pateos das estações, dotando-os dos recursos exigidos não só por suas necessidades presentes como futuras; foram substituidos os trilhos da linha velha e introduzidas outras modificações.

«Partindo de Belém, vamos fazer uma descripção geral dos serviços effectuados, relatando as difficuldades encontradas e mostrando os processos empregados para resolvel-as.

«De Belém até á nova estação Guedes da Costa km. 64+787) aproveitou-se a linha que constituia o ramal de Paracamby, não havendo, portanto, senão a fazer a substituição do material fixo.

«Sómente a ponte sobre o rio Sant'Anna (km. 63+236) foi alargada para 4m,20, tornando-se por isso necessario augmentar as peças de ponte.

«As vigas foram tambem reforçadas; bem assim como as de uma passagem inferior que se encontra pouco adiante dessa ponte.

«O ramal de Paracamby que antes vinha entroncar em Belém passou agora a partir de Guedes da Costa.

«Nesta ultima estação, foram erguidos dois edificios, um, destinado a estação e outro, para cabine de Block.

«Entre as linhas 1 e do meio foi construida uma plataforma em cimento armado, com cobertura de asbestos, medindo 60 ms. de comprimento por 3 de largura. A estação ficou provida de 3 linhas para movimento e de um desvio morto, sendo a linha de descida independente do ramal.

«De Guedes da Costa em diante começaram verdadeiramente os trabalhos da duplicação da linha, com o alargamento da plataforma existente, que ficou com a largura minima de 8.00 nos aterros e 8.50 nos córtes, de modo a permittir o assentamento da nova linha.

«O criterio seguido para esse alargamento que foi feito, ora á esquerda da linha velha, ora á direita, obedecia a dois principios: 1.º) o ter-se sempre o menor movimento de terras possivel; 2.º) não tocar nunca nas obras de consolidação nos córtes em terreno de má qualidade.

«Em alguns pontos o alargamento da plataforma se fez para ambos os lados principalmente naquelles em que a linha nova passava da direita para esquerda da linha velha e vice-versa.

«Em outros se aproveitaram os excessos de largura da antiga plataforma, puxando-se, porém, toda a linha velha para, em seguida, proceder-se ao assentamento da linha nova.

«Até proximo á estação de Ellison o alargamento foi feito á esquerda, havendo a notar como principal obra d'arte o alargamento da passagem inferior, que serve á estrada de rodagem Presidente Pedreira km. (66+670) e que foi feito em cimento armado.

«Em Ellison (km. 68+106) construiu-se edificio novo e apropriado para estação, dotado de uma plataforma de 23 ms. de comprimento, e mais um desvio para servir de linha do meio.

«Para dar ligeira idéa do estado de decomposição dos terrenos desse trecho basta citar que, sendo necessario cortar 2 ms. no pé de um velho córte, no pateo da estação foi preciso immediatamente construir-se ahi um muro de arrimo.

«Os 7 kms. de Belém a Ellison foram entregues ao trafego em 12 de Novembro do anno de 1913.

«De Ellison a Oriente (km, 70+943) o alargamento foi feito á direita da linha existente, para evitar o tocar-se nas obras de consolidação existentes nestes 3 kilometros, representadas por uma serie de muros de arrimo nos córtes.

«Lançada assim a nova linha sobre a parte mais baixa dos córtes, tornou-se obrigatoria a construcção de muralhas de sustentação dos aterros, dada a forte inclinação da encosta e sua grande altura.

«O numero de muralhas neste trecho é de 11, de dimensões variaveis, sendo que a maior tem 71 ms. de comprimento e 5 ms. de altura média. O material empregado para sua confecção foi a pedra secca em grandes blocos.

«A estação de Oriente foi dotada de uma plataforma nova, em cimento armado, de 68 ms. de comprimento e 3 de largura, com coberta. A plataforma antiga, existente junto ao edificio da estação, foi augmentada para ambos os lados, vindo a ficar com o comprimento da nova,

«Além das 3 linhas destinadas ao movimento dos trens, possue actualmente a estação um desvio vivo para seu uso exclusivo.

«Como se sabe, o desenvolvimento do traçado da subida da Serra não permittiu, como era necessario, fazer-se o indispensavel patamar no pateo das estações, de modo que as manobras ahi se tornam perigosas, no caso dos trens que sobem e impossiveis para os trens completos que descem, visto como descendo as locomotivas trazem sempre lotação superior a que ellas rebocam subindo.

«Ora, seguramente se daria o caso de um trem de menor velocidade ser apanhado por um de maior, quer no sentido ascendente, quer no descendente, e, portanto, a necessidade de desviar o primeiro para dar passagem livre ao segundo.

«Si se usasse o typo normal de desvio de modo a que os trens não transpuzessem nunca as chaves de ponta voltada, para sentido contrario a seu movimento, ter-se-hia, fatalmente, de fazer o recuo do trem completo.

«Já mostrámos as difficuldades da manobra a fazer-se, e para obvial-as foi impossivel evitar a chave de ponta, e ligou-se a linha do meio ás duas linhas directas de movimento, quer na parte inferior, quer na superior do pateo da estação, de modo que um trem entrado para a linha do meio tem sahida para ambas as linhas, em qualquer sentido e sem recuo da composição.

«A adopção deste dispositivo tem dado os melhores resultados. Elle foi feito para todas as estações da Serra.

«Ainda no pateo desta estação se ergue a nova caixa d'agua, de maior capacidade do trecho, entre Belém e Barra. Sua capacidade é de 56.000 litros.

«Construida em cimento armado está apoiada sobre 8 columnas. A armadura é dupla, constituida por vergalhões de ferro e por tela de metal *deployé*.

«Para evitar as infiltrações foi internamente emboçada por uma chapa de argamassa de cimento.

«Assim mesmo, depois de cheia a caixa, notaram-se alguns pontos em que ella começou a filtrar. No fim de alguns dias, porém, a colmatagem se fez por completo.

«A 17 de Dezembro do anno de 1913 se começou a fazer o movimento de trens em linha dupla até esta estação, o que perfazia um total de 10 kms. em trafego.

«De Oriente á estação seguinte de Serra (km. 75+398) o alargamento da plataforma foi feito todo á esquerda.

«Estes novos 4 1/2 kilometros já apresentaram maiores difficuldades em relação aos anteriores, porque nelle havia os tunneis 1 com 294^{m},70 de extensão e 2 com 307^{m},32 a serem alargados.

«No km. 72 foram construidos dois pequenos muros de arrimo.

«O tunnel 1, em curva, aberto em rocha da melhor qualidade, foi alargado á esquerda e soffreu um encurtamento total de 36^{m},55, repartido pelas boccas inferior e superior, o que reduzio seu primitivo comprimento a 258^{m},15.

«Foi adoptado o processo de alargamento de cima para baixo, isto é, só alargando a parte correspondente ao pé direito depois de alargada a parte correspondente á abobada, no intuito de reduzir ao minimo as probabilidades de desmoronamentos, evitar o mais possivel o emprego de andaimes ou cavalletes e tirar partido da facilidade com que se faz a excavação do rebaixo.

«Para gerador do ar comprimido, destinado ao serviço deste tunnel, installou-se no km. 73 um compressor «Ingersoll Rand» de 100 H. P. movido á

electricidade. N'esse tunnel foram feitas 12.304 minas com 61.529 palmos, consumindo 106.414 cartuchos de dynamite e 12.570 espoletas.

«Emquanto, porém, não ficavam promptas as installações electricas da sub-estação de Palmeiras e das linhas de transmissão, de 30.000 volts e 6.000 volts, a abertura das minas ia sendo feita á mão, até que, entrando a funccionar o compressor, e se utilisando então as perfuractrizes, maior desenvolvimento e maior andamento tomou o serviço, de forma que em 7 de Abril do anno corrente o tunnel estava entregue ao trafego.

«A nova secção do tunnel passou a ter como caracteristicos principaes, 8m,50 para largura, 5m,50 de altura sobre o nivel dos trilhos no eixo de cada linha e 6 ms. no fecho do arco.

«Os dados para se estabelecer as novas secções dos tunneis foram determinados de modo que resolvida de futuro a electrificação do trecho da Serra do Mar, não houvesse mais necessidade de se fazer qualquer novo serviço nelles.

«Assim, ficou assentado que a largura dos tunneis fosse de 8m,0 quando fossem rectos, e 8m,50 quando em curva, com a altura fixa de 5m,50 sobre o nivel dos trilhos no eixo de cada linha. A altura do fecho ficava dependendo da altura do pé direito velho aproveitado, ou da forma do arco.

«O arco de 3 centros foi adoptado nos tunneis 1 e 7, e a semi-elipse nos de numero 2, 4, 5, 6, 8, 9, 10, 14 e 15.

«Nos tunneis 11 e 12 o arco é o arco pleno, tanto nas novas galerias como nas antigas.

«O de n. 4 A, cuja antiga secção era em arco de ferradura, passou a ter a nova secção egual a antiga, pelo aproveitamento de um dos pés direitos da abobada existente.

«No km. 74+525 atravessa-se o tunnel 2, com 207m,35 de comprimento, todo em alinhamento recto excepto na bocca superior que é em curva.

«O material em que foi aberto este tunnel, si bem que em alguns pontos fosse de tão boa qualidade quanto o do tunnel 1, em outros, porém, a rocha já estava em tal estado de decomposição, como se deu nas boccas, que o revestimento foi sendo feito á medida que progredia o alargamento.

«Para se fazer o revestimento construia-se primeiro o pé direito em 5 ou 6 ms. de avanço e depois procedia-se ao realce com 2 ou 3 metros de avanço sobre, a parte já revestida, ao mesmo tempo que outra turma vinha immediatamente atraz fazer o novo arco de revestimento.

«O material empregado para o revestimento, a principio foi a propria cantaria extrahida do antigo, e depois concreto moldado no proprio logar, tendo cada arco 2 ms. de largura.

«Para fornecimento de ar comprimido montou-se um compressor «Ingersoll Rand» de 50 H. P. accionado a electricidade, emquanto porém, não se obteve a energia electrica necessaria, o trabalho foi sendo feito a mão.

«Este tunnel foi concluido em fins de Abril, e com elle entregava-se egualmente ao trafego, no dia 2 de Maio, o trecho entre Oriente e Serra.

«Immediatamente, Belém, que até então ficava com seus desvios repletos de trens de mercadorias, viu melhorar de muito a sua situação, apreciando-se já os innumeros beneficios que a linha dupla na Serra do Mar viria prestar.

«Na estação de Serra não só foi construida uma plataforma nova em cimento armado, coberta, com 82 ms. de extensão e 3 ms. de largura como augmentada a existente e remodelados os desvios.

«No trecho de Serra a Scheid (km. 77+842) foram construidos 3 muros de arrimo e nelle se encontram os tunneis 3 e 4.

«O tunnel 3 foi abandonado pelas razões seguintes:

«Em 1883 foi este tunnel esmagado, devido ao escorregamento de uma grande camada de terreno, a que foi impotente para resistir o revestimento antigo, e para se restabelecer então o trafego nesse ponto foi feita uma variante provisoria.

«Os raios das curvas, porém, adoptados para a provisoria, foram de 120 ms. e 150 ms.

«O facto do antigo desmoronamento vinha demonstrar que o terreno em que estava aberto o tunnel era de peior qualidade e que os trabalhos para seu alargamento, além de demorados, seriam forçosamente caros, em virtude do especial escoramento que de certo iriam demandar.

«Por outro lado, corrida uma linha de ensaio, verificou-se que pequena parte da antiga variante podia ser aproveitada sem inconveniente, e era justamente aquella que ficava dentro do córte alto que ahi existe.

«Para isto, porém, se tornava necessario fazer um aterro, inteiramente novo, e alargar-se o antigo córte.

«O aterro foi sustentado por um grande muro de arrimo (km. 76+203.0) de 12 ms. de altura, e que é o mais alto das obras novas, desse genero, na Serra.

«A actual variante, que principia justamente no km. 76 vem de novo encontrar a antiga linha na bocca inferior do tunnel 4, com um desenvolvimento egual ao do antigo traçado, de modo que, em *grade*, permaneceram as mesmas condições do trecho abandonado, e, em curvas, o raio minimo existente não foi attingido.

«Vê-se assim que o alargamento do tunnel 3 foi vantajosa e economicamente substituido pela construcção de um muro de arrimo e alargamento de um córte, obras de mais rapida execução e que ainda tinham a vantagem de poderem ser feitas independentes do movimento de trens.

«Perguntar-se-ha, naturalmente, por que não se deixou, passando pelo antigo tunnel uma das linhas, ao passo que a outra percorreria a variante. Responder-se-ha então que tendo em vista o actual Director deixar preparados todos os tunneis para a electrificação futura da linha, o antigo tunnel pela sua pouca altura não estava nestas condições e que com um augmento relativamente pequeno de despeza ficava inteiramente resolvido o assumpto de uma vez.

«O velho tunnel, ficou, porém, ligado á linha em transito por uma chave, de modo que poderia servir, ou para desvio do lastro da Residencia ou ser aproveitado para deposito de material.

«Justificado assim o abandono do tunnel 3 passemos a descrever o que foram os serviços do de numero 4.

«Esse tunnel (km. 76+624) de 126^{m},50 de comprimento antes de ser alargado, era aberto parte em rocha de regular qualidade, parte em rocha em franca decomposição. Essa decomposição accentua-se mais fortemente nas duas boccas inferior e superior, onde se tornou preciso fazer acompanhar o serviço de alargamento do immediato revestimento da nova secção.

«O seu alargamento foi feito para o lado direito, e não se fez installação de ar comprimido para seus serviços, a não ser ultimamente para o realce, em que foi aproveitada a installação montada sobre vagão que já havia sido utilisada para os tunneis 14, 5 e 4.

«O seu revestimento foi feito a principio com a cantaria retirada do antigo e em seguida a concreto, moldando-se de cada vez arcos de 2 ms. de largura.

«O seu comprimento actual é de 129^{m},75, depois do augmento realizado na bocca inferior.

«Quasi ao terminar-se o alargamento deste tunnel, produziu-se na bocca inferior o desabamento de uma grande barreira, interrompendo durante 5 dias o trafego.

«Em Scheid foi construida uma plataforma nova em cimento armado, coberta, com 40 ms. de comprimento e 3 de largura, augmentada a existente e melhorados os desvios.

«A 31 de Maio foi entregue ao trafego o trecho de Serra a Scheid.

«Entre Scheid e a estação de Palmeiras (km. 82+023) encontram-se os tunneis 4 A, 5, 6 e 7.

«O primeiro situado no km. 78+175, em curva, aberto em rocha de boa qualidade, media antes de ser alargado 102m,05 de comprimento, porque ambasas boccas tinham sido prolongadas, temendo o desabamento provavel dos córtes que antecedem e precedem o tunnel.

«Ficou demonstrado que a providencia fôra desnecessaria porquanto ao iniciar-se os serviços para alargamento, que foi feito á esquerda, não se encontrou sobre a abobada dos dois prolongamentos nada mais do que a camada de terra ahi propositalmente lançada na epocha de sua construcção.

«Diante desse facto resolveu o Sr. Dr. Director, diminuir o comprimento do tunnel, deixando-o reduzido sómente á parte aberta em rocha, e que mede 25m00.

«Na bocca superior, tornou-se, entretanto, necessario o revestimento de 7m,50, o que foi feito em concreto.

«Adiante deste tunnel (km. 78+291) existe uma muralha de 48m,50 de comprimento e de 8ms. de altura em alguns pontos.

«No km. 78+820 está o tunnel 5, cujo alargamento foi feito de modo inteiramente diverso dos demais.

«Este tunnel, que tem parte em alinhamento recto, parte em curva, medindo 119m,00 de comprimento, continuou tendo o seu novo eixo na posição do antigo, o que quer dizer que o augmento de sua secção se deu symetricamente para ambos os lados, ou por outra que o novo gabarito envolveu o antigo.

«O alargamento dos tunneis em terra foi talvez uma das mais delicadas operações realizadas nas obras da Serra do Mar.

«Com effeito, sempre que se embocou qualquer dos tunneis em terra, que foram os de numero 5, 6, 8 e as boccas superiores do 9 e 10, produziram-se pequenos desmoronamentos apezar do cuidadoso escoramento feito.

«Na bocca inferior do tunnel 5, por exemplo, perderam-se successivamente tres escoramentos, para se conseguir moldar o arco em cimento armado que vinha sustentar o pé da rampa, na bocca do tunnel.

«O serviço deste tunnel foi atacado a principio pelas boccas e por uma galeria central, e mais, por uma outra galeria aberta entre a bocca inferior e a galeria que já estava em progresso.

«Com o envolvimento mais facil se tornou o escoramento para abertura da nova secção, porque havia a abobada da antiga como ponto seguro de apoio para os pontaletes e escoras.

«Ao mesmo tempo, o antigo revestimento serviu de protecção ao trafego, porque mesmo que sobreviesse qualquer desmoronamento, o que não se deu, a abobada existente supportaria o desabamento e evitaria que fosse prejudicado o movimento de trens.

«O revestimento deste tunnel foi feito nas proximidades das boccas em cimento armado, e para o meio a concreto simples.

«A velha abobada só foi sendo desmanchada quando já havia sobre ella prompto um dado comprimento de revestimento novo.

«Os serviços deste tunnel atacados a 17 de Dezembro do anno passado foram os ultimos a ser iniciados.

«A 14 de Julho do anno corrente foi elle concluido.

«Proximo a este se acha o tunnel n. 6 (km. 79+184) em tangente e alargado á direita, medindo 115m,50.

«Aberto como o precedente em terra que facilmente desmoronava, aproveitou-se delle, porém, o pé direito antigo.

«As difficuldades para execução de seus serviços foram identicas as do 5. Houve 4 pontos de ataque: as duas boccas e as duas cabeceiras de uma galeria aberta á meio do tunnel.

«Seu novo revestimento é todo em cimento armado.

«Começou-se a trabalhar aqui em Novembro do anno passado e terminou-se em 21 de Julho do corrente anno ou sejam 7 dias após a terminação do 5.

«O tunnel 7 (km. 80+788) ficou sendo o maior dos tunneis alargados.

«Medindo 477m,40 de extensão é todo em curva e sua secção foi augmentada para o lado esquerdo.

«Aberto em rocha, parte de boa qualidade, parte de má, apresentou na sua conclusão alguma difficuldade, porque o ultimo trecho a ser alargado foi justamente aquelle em que o terreno era da peior qualidade com abundantes infiltrações.

«Era esta porção do tunnel proxima a um antigo poço por onde se fez a extração do material na epoca da construcção do primitivo tunnel.

«De modo que, chegando ahi o alargamento e o realce da secção, frequentes se forem tornando os desmoronamentos, e, de tal modo, que o escoramento de madeira se tornou insuficiente.

«Resolveu-se então fazer ahi arcos em cimento armado, acima do gabarito definitivo e que iriam reforçar o novo revestimento e ao mesmo tempo facilitar o proseguimento dos serviços.

«Para fornecimento de ar comprimido ás perfuratrizes, installou-se na bocca superior do tunnel um grande compressor "Ingersoll Rand" de 300 H. P., movido a electricidade.

«Do mesmo modo que nos tunneis 1 e 2, emquanto se esperava pela terminação das installações electricas, começou-se a trabalhar a mão.

«Em muitos pontos o revestimento de concreto foi feito á medida que se ia fazendo a excavação em virtude da franca decomposição em que se apresentava a rocha.

«Iniciou-se o serviço em 1.º de Agosto de 1913 e terminou-se em fins de Setembro de 1914.

«Seu comprimento actual é de 461m,50, por causa dos encurtamentos soffridos em ambas as boccas. Foram perfurados 100.352 palmos em 29.110 minas que consumiram 197.709 cartuchos de dynamite e 22.485 espoletas.

«No pateo da estação de Palmeiras foi construida nova plataforma, em cimento armado, e melhorados os desvios.

«Egualmente ahi se fez uma caixa d'agua em cimento armado, do typo da descripta na estação de Oriente, com capacidade de 38.000 litros

«Como se notou, pelo alargamento dos tunneis que foi a direita no 6, para ambos os lados no 5, e para esquerda no 4 A e 7, a linha nova nestes 4 kms., foi lançada ora á esquerda, ora á direita da velha.

«De Palmeiras a Rodeio (km. 85+408) contam-se os tunneis 8, 9, 10 e 11.

«O de n. 8 aberto em terra, tem parte em alinhamento recto e parte em curva. Foi alargado á esquerda, e a marcha de seus serviços assemelha-se em tudo ao seu congenere de n. 6 que já descrevemos.

«Situado no km. 82+255, media antes a 2.ª linha 124m,55 e soffreu após ella um encurtamento na bocca superior de 27m,75, ficando com o comprimento de 96m,50.

«Seu revestimento actual é todo em cimento armado.

«O de n. 9 (km. 82+563) egualmente alargado para a esquerda é aberto em boa rocha dispensando revestimento, excepto na sua bocca superior onde elle se tornou imperioso em uma extensão de 46 ms., por ser esta extensão do tunnel toda em terra.

«Seu comprimento que era de 217m,85 passou a ser de 198m,25 devido ao encurtamento de 19m,60 soffrido na bocca inferior.

«O material empregado para o revestimento foi a principio a cantaria retirada do existente e depois concreto.

«Para este tunnel não se fez installação de ar comprimido, sendo todo o serviço feito a mão.

«O de n. 10 (km. 83+131) teve como o 5 uma solução singular.

«O alargamento foi feito na bocca inferior do lado direito e terminou na superior á esquerda, isto devido a que os córtes nas boccas eram altos nos lados oppostos.

O alinhamento do tunnel que é constituido por curvas em sentidos oppostos nas boccas, ligado por uma tangente soffreu assim deslocamento.

«Foram desse modo tiradas duas cunhas de cada lado do tunnel velho.

«É aberto em rocha de boa qualidade, menos na parte superior em uma extensão de 80 que é em terra e onde se foi obrigado a immediato revestimento de concreto.

«Para os serviços de ar comprimido fez-se uma installação a vapor de dois grupos constituido cada um por um compressor «Ingersoll Rand» de 50 H.P. e duas caldeiras verticaes.

«Seu comprimento que era de 227m,00 foi reduzido de 16m,00.

«O tunnel 11 (km. 84+160.0) de 660,30 em tangente, não foi alargado, porque passando sobre elle um volumoso corrego, apenas a 8 metros de altura da geratriz superior da abobada actual, e, justamente, sobre o tunnel formando-se um alagado, perigoso se tornara, com o trafego, o demolir-se o revestimento feito, afim de se proceder ao realce da velha secção até chegar ao novo gabarito.

«Em vista d'essa difficuldade, donde poderia resultar uma interrupção grande no trafego, resolveu o Sr. Dr. Director fazer uma nova galeria ao lado esquerdo da antiga, 11m,22 de distancia de eixo a eixo.

«Para atacar o serviço fez-se uma installação a vapor de 550 H. P. com tres caldeiras de locomotivas antigas.

«A installação de ar comprimido era composta de 3 compressores «Ingersoll Rand» de 150 H. P. cada um, do typo mais moderno.

«Houve 8 pontos de ataque, para as galerias de avanço, sendo 2 pelas boccas e 6 pelas cabeceiras de 3 galerias que foram abertas do tunnel velho para o novo.

«O avanço medio de serviço em cada galeria foi de 2,72 em 24 horas de serviço, distribuidos por tres turmas de 8 horas cada uma.

«A extracção se fazia durante as 24 horas pelas boccas e tambem durante 8 horas pelas galerias de communicação com o tunnel velho.

«Foi necessario revestir-se immediatamente 258m,80 de concreto moldado no logar, n'uma extensão de 5 metros de cada vez com 0,60 de espessura.

«A secção do novo tunnel é constituida por pés direitos de 3m,40 de altura em arco pleno de 2m,10 de raio, de modo que sobre o nivel dos trilhos ao fecho dá uma altura de 5m,50 e para largura 4m,20.

«Os serviços foram atacados pelos córtes nas boccas, a 4 de Outubro de 1913; a perfuração do tunnel propriamente foi iniciada, a 1.º de Novembro de 1913, pela bocca do lado de Rodeio e a 14 do mesmo mez, pela do lado de Palmeiras.

«Foram extrahidos 15.850 metros cubicos de material; consumiram-se na perfuração 42.395 kilogs. de dynamite.

«A perfuração ficou concluida a 22 de Junho de 1914, mas a regularisação da secção e execução do revestimento só permittiram a inauguração do tunnel a 15 de Agosto de 1914. — O revestimento completo foi terminado a 23 de Setembro, tendo sido entregue o novo tunnel ao trafego regular dos trens a 12 de Outubro de 1914. A grande quantidade de aguas de infiltração em quasi toda a extensão desse tunnel e a má qualidade do material, produziram varios desmoronamentos, dous dos quaes atravessaram toda a espessura do terreno sobre o tunnel. Como termo de comparação indicaremos que a perfuração do antigo tunnel durou de Dezembro de 1858 a Junho de 1863, isto é, quatro annos e meio, devendo porém considerar-se que naquelle tempo os processos mecanicos, hoje empregados na perfuração de tunneis, não foram então empregados.

«No pateo da estação de Rodeio foram feitas grandes modificações.

«Construiu-se uma longa plataforma nova de 3m,50 de largura, cuja cobertura metallica obedece ao typo da existente junto ao edificio da estação;

modificaram-se os desvios, e construiu-se a grande caixa d'agua em cimento armado, de typo e capacidade egual á de Oriente.

«Para se dotar, porém, o pateo da estação de tres linhas para movimento, preciso se tornou alargar-se a ponte existente sobre o ribeirão de Rodeio.

«Esta ponte destinada ás duas linhas primitivas se compõe de arcos de 6m,10 de vão livre.

«No intuito de se acompanhar o typo da obra de arte antiga para o alargamento se fizeram arcos de cimento armado, e na testa do arco se dispoz então uma fiada de cantaria de modo que vista de uma e outra face se observasse o mesmo aspecto architectonico.

«Sobre a ponte foram dispostas plataformas em balanço.

«Um dos vãos da ponte convenientemente preparado passou a servir de passagem inferior para uso da estação, ligando as duas plataformas.

«O accesso á linha, que outrora era feito por um dos lados da ponte, passou a ser agora realizado por ambos os lados da ponte.

«Ainda no pateo da estação foi construida uma muralha de arrimo, argamassada, com 163 ms. de comprimento.

«Os 7 1/2 kilometros de Sheid a Rodeio deram a 15 de Agosto de 1914 passagem ao especial do Exmo. Sr. Presidente da Republica, mas sómente a 12 de Outubro foram entregues ao trafego regular.

«De Rodeio a Ottoni (Km. 89+697) encontra-se a obra d'arte principal da Serra, que é o tunnel 12, ou como é mais vulgarmente conhecido, o Tunnel Grande (Km. 88+235) e que constituio sempre pela sua extensão, 2.233m, 60 em tangente, o maior embaraço para a duplicação da linha na Serra.

«O primeiro tunnel levara mais de 7 annos em perfuração; occorreram durante a sua construcção graves desastres; cerca de um kilometro fôra aberto em material pouco consistente, com abundantes infiltrações, exigindo pesados escoramentos; logo no inicio foi indispensavel fazer o revestimento de 560 metros.

«Projectou-se a principio alargal-o; mas, depois, resolveu o Dr. Director duplical-o, não só porque se evitaria com esta solução as perturbações a que estaria exposto o trafego, o que foi conseguido, podendo tambem se trabalhar sem interrupções durante 24 horas por 4 cabeceiras independentes, sem duas nas extremidades e duas correspondendo a um poço central, como tambem porque teria se assegurado a conclusão do grande tunnel no mesmo prazo dos outros e ainda mais para conservar a obra mais notavel da nossa engenharia de 50 annos atraz.

«O novo tunnel foi projectado a uma distancia de 11,22 entre eixos e teve sobre o tunnel velho um alongamento de 12,10 afim de ficar com a fachada do lado de Ottoni em terreno mais firme do que o que se encontrava no mesmo plano em que ficou a fachada do velho tunnel.

«Como se poderia contar durante o dia com cerca de 8 horas seguidas de interrupção de trafego, foi resolvido abrir entre o velho e o novo tunnel 8 galerias de communicação, numero que foi elevado depois a 10 e pelas quaes era removido para o tunnel velho o material proveniente das duas cabeceiras de ataque que cada galeria offerecia.

«O transporte do material excavado foi feito do seguinte modo: o que provinha das duas boccas extremas e da galeria de communicação mais proxima de cada uma dessas boccas, por vagonetes de madeira com caixa de basculo desmontaveis dos trucks, rebocados por locomotivas de 0,60 de bitola e de 5 a 6 toneladas; o que provinha das cabeceiras correspondentes ao poço central, era conduzido por vagonetes, a principio empurrados a mão, e depois, quando as distancias attingiram a 200 metros, foram rebocados por meio de um cabo de aço de um guincho a ar comprimido e trazidos ao elevador duplo que funcionava no poço central fazendo a elevação vertical de 81m, 66, e entregando-os

em linha de bitola de 0.60 no alto da montanha onde o material era derramado na borda do atterro que se ia formando ao longo de um valle profundo: o material extrahido pelas galerias de communicação, depois de percorrer o tunnel novo em vagonetes, estes giravam de 90 gráos sobre giradores, e por planos inclinados percorriam as galerias puxados por guinchos a mão ou ar comprimido até despejar sobre pranchas de bitola larga que percorriam o tunnel velho. Antes de chegar ao embocamento do tunnel nos pontos extremos, foi necessario fazer dois grandes córtes em pedra para alargamento da linha, sendo que o da bocca de Rodeio apresentou o consideravel volume de 13.233 metros cubicos e o da bocca de Ottoni o volume ainda maior de 13.998 metros cubicos.

«Esses córtes que precediam as boccas, foram iniciados a 4 de Outubro de 1913. A perfuração do tunnel propriamente foi iniciada a 23 de Novembro de 1913 por uma galeria lateral a 505 metros da bocca de Rodeio, onde 12 perfuratrizes pneumaticas foram postas em movimento a um tempo pelo Sr. Presidente da Republica. A bocca do lado de Rodeio foi iniciada a 10 de Dezembro de 1913 e a do lado de Ottoni a 14 do mesmo mez. A perfuração do poço central, com 81.66 de altura foi iniciada a 5 de Novembro de 1913 pela parte superior e a 10 de Novembro, de baixo para cima, por uma galeria do tunnel velho, encontrando-se as duas turmas no dia 1.º de Fevereiro de 1914 e começando o elevador a funcionar a 21 do mesmo mez. Esse elevador, que trabalhou ininterruptamente até 1.º de Outubro, e pelo qual foram extrahidos 22.645 metros cubicos de pedras, era movido por um possante guincho de dupto tambor, accionado pelo ar comprimido nas officinas instaladas proximo da bocca de Rodeio e transportado em encanamentos de 6" pelo interior do tunnel velho, subindo pelo poço d'este que fica exactamente ao lado do poço do tunnel novo.

«Além do concurso do pessoal adestrado que acabava de executar a abertura de um grande tunnel para o desvio das aguas do rio Piraiy, sob a experimentada direcção do Engenheiro Campbell, foi o tunnel 12 provido de uma explendida installação composta de 6 compressores de ar com motores a vapor da "Ingersol Rand C°.", comprimindo 880 pés cubicos por minuto; de uma officina mecanica de ferraria e serraria, providas de boas machinas e ferramentas: de abundante e variada collecção de perfuratrizes pneumaticas, salientando-se 6 columnas horizontaes montadas sobre trucks especiaes, cada uma das quaes trabalhava com 5 perfuratrizes nas cabeceiras de ataque; de grande quantidade de vagonetes de madeira, cujas caixas de basculo se destacam rapidamente dos trucks de modo a facilitar as manobras, e de cinco pequenas locomotivas; de um elevador duplo no poço central; de uma installação para illuminação eletrica; de grande numero de casas de madeira e zinco destinadas aos operarios; de um vasto galpão onde foi installado o escriptorio do serviço e onde residia o pessoal technico e administractivo, com dependencias para hospital, sala de operações, pharmacia e consultorio medico; de uma installação de britador e duas instalações mecanicas para o preparo do concreto.

«Todas as machinas afastadas da installação de caldeiras eram accionadas por ar comprimido elevando-se o comprimento total da tubulação de 6" de diametro a 5.200 metros.

«Os motores dos compressores recebiam vapor de velhas locomotivas que já haviam dado baixa do serviço da Estrada e foram utilizadas como caldeiras.

«A perfuração do tunnel foi feita sempre por duas secções correspondendo a duas galerias, uma inferior com cerca de 1/3 da área total e outra superior completando a secção.

«Nos trechos em rocha consistente fazia-se invariavelmente a galeria inferior e depois desta aberta em grande extensão iniciava-se o complemento da secção pela galeria superior a que correntemente chamava-se "rebalce". Quando o material a perfurar era em terra, moledo, ou mesmo rocha muito estratificada, o que foi muito commum no trecho entre a bocca de Rodeio e o poço central,

era indispensavel atacar o serviço pela galeria superior e depois completar a secção pela inferior.

«Entre o poço e a bocca de Ottoni, em uma extensão de cerca de 1.100 metros, o material a perfurar foi sempre de bôa qualidade, exceptuando-se apenas 3 pequenas passagens de veios de modelo na extensão de 10 a 15 metros, cada uma; ao passo que a secção entre o poço central e Rodeio foi quasi toda, ou de rocha muito estratificada, desprendendo-se em grandes blocos, separados por camadas de talco ou, de argila arenosa; ou de modelo duro que ao ser atacado se decompunha á acção do ar em poucas horas; ou mesmo de terra e areia em alguns pontos, e com grandes infiltrações, obrigando ao trabalho incessante de bombas.

« Mais de 500 metros d'esse trecho exigiram forte escoramento de madeira, em peças de pinho de 9''×9'', as quaes muitas vezes estrondaram e ficaram esmagadas sob o peso dos desmoronamentos ou da pressão das paredes.

«Antes de ser entregue ao trafego o tunnel exigio o revestimento de 529 metros de secção completa, além de 23 metros de revestimento do poço central.

«O encontro da ultima galeria deu-se a 12 de Julho de 1914 e a 14 de Julho, o Director da Estrada, percorreu a pé todo o tunnel desde a bocca de Rodeio até á de Ottoni, em uma extensão total de 2.245 metros.

«No dia 30 de Setembro ficou concluida a perfuração, mas a regularisação da secção e o assentamento da linha só permitirão a inauguração do tunnel a 12 de Outubro, com a presença do Sr. Presidente da Republica, que fez a ligação da ultima junta da 2.ª linha da Serra exactamente no ponto onde 10 mezes e 19 dias antes fôra iniciada a perfuração.

«Foi indispensavel revestir todo o trecho do escoramento, de modo que o tunnel só fôra aberto ao trafego no dia 10 de Novembro de 1914 isto é 11 e meio mezes depois de ter sido iniciada a perfuração na 1.ª galeria.

«O volume total de material extrahido foi de 59.834 metros cubicos, o que representa uma média diaria de 192 metros cubicos.

«Consumiram-se 153.065 kilogrs. de dynamite.

«Os pontos de ataque de maior producção foram a bocca do lado de Ottoni e as duas cabeceiras correspondendo ao poço.

«As médias de perfuração diaria de galeria inferior por cabeceira foram as seguintes: pelo poço as duas cabeceiras avançaram $6^m,75$; a cabeceira da bocca de Ottoni $4^m,25$; a da bocca de Rodeio $1^m,40$; as diversas galerias variaram entre $0^m,73$ e $1^m,27$ por dia.

«No realce a média de avançamento foi a seguinte: pelo poço central nas duas cabeceiras $7^m,86$; a bocca de Ottoni $4^m,98$; a bocca de Rodeio $1^m,09$; a producção média das diversas galerias variou entre $0^m,60$ e $3^m,23$.

«A secção do novo tunnel é a seguinte, largura $4^m,20$; altura do fecho do arco pleno do nivel dos trilhos $5^m,50$ a secção abaixo dos trilhos $4^m,20 \times 0^m,50$.

«A determinação da secção teve igualmente em vista a altura indispensavel para a futura eletrificação da linha.

«Durante a primitiva construcção da linha da Serra, como já estivesse em trafego todo o trecho de Central a Rodeio e se achasse prompta a secção de Ottoni até Barra do Pirahy e em vista da demora na perfuração do Tunnel Grande resolveu a Companhia que explorava nesse tempo a Estrada construir uma linha provisoria que passando sobre o tunnel communicasse os dois trechos promptos.

« Esta variante, de condições technicas embora sem limites, prestou então magnifico auxilio.

« Antes de atacar o serviço de duplicação do tunnel por se temer uma possivel interrupção no trafego com um inesperado desmoronamento, que felizmente não se deu, foi resolvido reconstruir-se a antiga Provisoria.»

« Modificou-se a *grade* antiga que em alguns pontos attingia 5,4 % para o maximo de 5 % e viaducto de madeira que havia antigamente e cujos pilares, em alvenaria, ainda foram encontrados, foi transformado em aterro.

« Do lado de Rodeio a linha sobe em rampa batida de 5 % n'uma extensão de 2.860 metros até o alto da garganta onde se estabeleceu um patamar de 313, descendo-se d'ahi para a estação com rampas successivas de 3,5 %, 3,75 % e 4 %, completando o desenvolvimento total de 5.714 metros.

« Seu ponto de partida fica proximo ao Km. 86 e termina na bocca inferior do tunnel 13.

«Facto digno do mençao é que foram encontrados em perfeito estado de conservação 3 cortes em moledo, que nada tinham soffrido, apezar de já estarem abertos ha meio seculo!

«Começados os trabalhos para sua reconstrucção em Julho, a 30 de Outubro achava-se ella em condições de ser trafegada.

«Prestou agora bons auxilios para por ella se transportar o material destinado á installação de perfuração do poço do novo tunnel e mais tarde para se levar o material necessario ao revestimento delle.

«O edificio da estação de Ottoni foi reformado, construiu-se nova plataforma em cimento armado com cobertura de asbestos, e melhoraram-se consideravelmente os desvios.

«Entre Ottoni e a Parada Mendes (Km. 91.900) encontra-se o tunnel 13. No Km. 90×90, todo em terra, entre Ottoni e Mendes, tinha o comprimento de 91.28. Como atravessasse uma garganta de pequena altura, e de terreno de tão facil desaggregação que em alguns pontos não se mantinha nem mesmo em rampa de 1:1, resolveu o Director da Estrada supprimil-o, substituindo por um córte a ceu aberto para linha dupla.

«Encarregou d'esse serviço á firma Medeiros, Campbell & C., que para executal-o dispunha de um possante excavador mecanico, de uma locomotiva de 1m,00 de bitola e 8 vagões de basculo, installação que permittio atacar o serviço com grande intensidade.

«O volume a extrahir foi calculado em 50.000 metros cubicos, mas um grande desmoronamento occorrido quasi ao terminar o córte deslocou cerca de 9.000 metros cubicos que foram removidos pelo excavador mecanico em vagões da bitola larga.

«O serviço foi iniciado a 11 de Abril e terminado a 10 de Agosto de 1914.

«Na parada de Mendes (Km. 91 + 862) foi construida uma plataforma em cimento armado, medindo 90 ms. de comprimento e 4 de largura, coberta, sendo as columnas da cobertura em cimento armado.

«Devido á topographia do local onde ella foi erguida, estabeleceu-se uma *dalle* em cimento armado apoiada de um lado sobre o leito da linha e de outro sustentada por 18 pilastras. Sobre essa *dalle* levantou-se então todo o resto da construcção.

«Na estação velha de Mendes (Km. 92 + 528) remodelaram-se as antigas plataformas e os desvios.

«Ainda aqui se fizeram duas caixas d'agua em cimento armado, uma de 20.000 e outra de 40.000 litros de capacidade.

«De Mendes a Morsing (Km. 96 + 285) encontra-se como principal obra d'arte a ponte de Mexias (Km. 93 + 406) e que foi alargada á esquerda.

«A ponte é constituida por tres vãos, os dois lateraes de 5m,50 e o centra de 9m,15.

«As fundações para a obra nova foram más, principalmente as da margem esquerda do rio, onde se desceu a 4 metros abaixo do nivel d'agua afim de se apanhar melhor terreno, ficando-se ainda obrigado a estender um *radier* em cimento armado de 0m,30 de espessura para melhor garantia.

«Toda a ponte foi executada em cimento armado.

«Os pilares são cheios, tendo por armadura 12 trilhos, typo B.

«Para maior rapidez do serviço as vigas desta, como de todas as outras pontes deste trecho, foram moldadas fóra e depois assentadas sobre pilares e encontros.

«Com isto se conseguiu ganhar bastante tempo, porque, conjuntamente, ficavam promptos, pilares e vigas.

«Si a moldagem desta fosse feita no proprio local, ter-se-hia de esperar pela conclusão da pega daquelles para em seguida moldarem-se as vigas, o que redundaria numa perda de tempo.

«As vigas são todas de armadura dupla, as do vão central tendo $10^m,35$ de comprimento por $1^m,04$ e $0^m,35$ de secção transversal, as dos lateraes têm $6^m,70$ e sua secção é de $0^m,62$, $0^m,30$.

«O tempo total de execução da obra foi de 30 dias, o que já constitue um resultado bastante apreciavel, pois sua altura acima do rio é de $10^m,00$.

«Ao longo da linha mudou-se, em alguns pontos o leito do ribeirão de Sacra Familia, afim de que com as futuras cheias não viesse elle lamber as abas dos novos aterros dando occasião que elles pudessem correr.

«Em Morsing foi construido edificio novo para estação, todo em cimento armado.

«O edificio repousa sobre uma *dalle* disposta do mesmo modo que a da plataforma da Parada de Mendes, e sustentada por 10 pilastras de $0^m,30 \times 0^m,30$.

«De Morsing a Sant'Anna (Km. 102 + 218) encontram-se as seguintes obra d'arte: pontes do Garcia, do Belisario, tunnel 14, pontes do Cabral e do Cunha, a estação nova do Km. 99, e a passagem superior no pateo da estação de Sant'Anna.

«As pontes acima citadas, excepto a do Cunha, são do mesmo typo que a do Mexias, já descripta, differindo apenas em que as do Garcia e Belisario têm encontros e pilares vasados, dispositivo esse ulteriormente adoptado como trazendo maior economia de material.

«Accrescentaremos sómente que as fundações da ponte do Cabral foram bôas, as da do Garcia, soffriveis e as da do Belisario, más.

«Suas alturas respectivas sobre o leito do rio, são de $10^m,0$ para a primeira, $6^m,0$ para a segunda e $11^m,0$ para a ultima.

«No Km. 97 + 549 está o tunnel 14, que foi alargado á direita.

«Aberto em rocha, em alguns pontos em decomposição, de modo a necessitar prompto revestimento, mede elle $74^m,80$, e é todo em curva.

«Para seus serviços installou-se um compressor Ingersoll Rand de 50 H. P., movido a vapor, montado sobre um vagão. Para gerador de vapor foi utilisada a caldeira de uma antiga locomotiva.

«Esta installação assim disposta, com a vantagem de ser transportada facilmente, foi servir ainda no tunnel 5, e para realce do 4 e 4 A.

«O material empregado para o revestimento foi o cimento armado.

«Em toda a extensão do tunnel ficaram promptos ambos os pés direitos, de modo que com relativa facilidade se poderá ir fazendo a abobada que de futuro fôr se tornando necessario.

«A parte nova da ponte do Cunha se compõe de 3 vãos de $9^m,15$ cada um.

«Os pilares e encontros são vasados e as suas vigas de $10^m,75$ de comprimento, têm para secção transversal $1^m,04 \times 0^m,30$.

«As fundações na margem direita do rio foram, más, descendo até 4 metros abaixo do nivel d'agua.

«A parte nova da ponte tem menos dois vãos que a antiga e está a 19 ms. de altura acima do rio.

«No pateo de Sant'Anna tornou-se obrigado o desmanchar a antiga passagem superior ahi existente substituindo-se-a por uma outra toda em cimento armado.

«Esta se compõe de uma *dalle* de $0^m,15$ de espessura que se apoia sobre 4 vigas, de armadura dupla de secção de $0^m,62 \times 0^m,20$.

«Ladeada por um guarda corpo, tambem em cimento armado, apresenta esta passagem superior agradavel aspecto.

«Entre Sant'Anna e Barra do Pirahy (Kilometro 108 + 120), ponto final de duplicação da linha, depara-se o tunnel 15 immediatamente seguido da ponte do Andrade.

«Este ultimo tunnel, medindo $216^m,10$ foi alargado á esquerda e é aberto parte em rocha de má qualidade e outra parte em terra, obrigando desse modo a ser todo revestido, o que foi feito em cimento armado.

«Como no tunnel 14, utilisou-se aqui uma installação de ar comprimido montada sobre vagões.

«Durante a execução dos serviços de alargamento deste tunnel deram-se varias interrupções, das quaes duas de maior importancia.

«Quando se procedia ao realce da parte nova, uma mudança brusca da qualidade do terreno, passando de rocha a terra, fez com que esta corresse pela abertura da rocha, formando-se um funil, que veio sahir na parte superior do morro.

«Este facto occorreu mais ou menos a 27 metros da bocca inferior e o funil apresentava as seguintes dimensões: 22 metros de altura, por 2 metros de diametro na parte inferior e 19 na superior.

«O mesmo facto se reproduzio nas proximidades da outra bocca á cerca de 35 metros.

«Estes dois accidentes, naturaes em serviço desta natureza, produziram interrupção do movimento de trens, fazendo-se como já disse, a baldeação pela Rêde Sul Mineira.

«A ponte do Andrade (Km 104 + 610) é constituida por 5 vãos: 2 menores de $7^m,50$ e 3 de $12^m,50$.

«Para se fazerem as fundações dos pilares, dentro do rio Pirahy, foram construidas duas enseccadeiras duplas. Os pilares são cheios e as vigas foram como as das outras pontes moldadas fora do logar e suas dimensões são para os vãos extremos $8^m,70$ de comprimento, com secção transversal de $0^m,75 \times 0^m,30$, e para os vãos maiores $13^m,90$ de comprimento por $1^m,04 \times 0^m,45$.

«O comprimento total da ponte é de $61^m,10$.

«Os edificios da estação de Barra foram inteiramente renovados, transformando-se-os completamente, e agora têm um aspecto mais de accôrdo com a importancia do logar.

«Para facilitar o transito de passageiros, de uma plataforma para outra, e ainda para dar accesso ás pessoas que vêm da rua, foi construida uma passagem inferior em cimento armado, com communicações para a plataforma do hotel da estação e para a rua.

«Tem ella 50 metros de comprimento por $2^m,50$ de altura e $2^m,40$ de largura.

«A extensão total das linhas novas é de 49.224 metros, incluindo os 5.714 metros da provisoria.

«Foram prolongados 198 boeiros, sendo 28 abertos e 170 capeados.

«Para o fornecimento de energia electrica necessaria ao funccionamento dos compressores e illuminação dos tunneis foi installada uma sub-estação de transformadores em Palmeiras, onde vinha ter a linha de 30.000 volts, e donde partia, depois da transformação necessaria, com 6.000 volts, indo ter a transformadores existentes nas installações dos compressores, onde ainda uma vez se dava nova transformação para 440 volts para os compressores e 110 volts para os serviços de illuminação.

«Esta energia electrica foi fornecida pela sub-estação de Massouras, pertencente á Companhia Industrial de Electricidade, que tem as suas installações hydro-electricas perto das cachoeiras da estação de Parahybuna.

«Esta installação electrica, ficará definitivamente ahi, para os serviços do Block System Adel que acaba de ser installado em toda a Serra, e para illuminação.

«Todos os serviços de electricidade e assentamento do Block Adel foram conduzidos pelo Engenheiro da Casa Dodsworth, Francisco Ribeiro Moreira, sob a direcção do Sr. Sub-Director da 3.ª Divisão Dr. Humberto Saraiva Antunes.

«Para melhor divisão de serviços, a 2.ª Residencia de conserva, a que pertencia o trecho Belém-Barra, foi desdobrada, ficando a parte de Belém a Ottoni, a cargo dos engenheiros Mario de Faria Bello, como residente, e Ismael Coelho de Souza como ajudante, e a parte de Ottoni a Barra, entregue aos engenheiros Mario Martins Costa, como residente, e Erico Delamare S. Paulo como ajudante, sob a direcção do Sr. Sub-Director da 5.ª Divisão, Dr. Carlos Guedes da Costa, e immediata direcção do Sr. Director Dr. Paulo de Frontin.

«Os serviços de desenho foram entregues ao desenhista da Secção Technica da 5.ª Divisão, Arthur Duarte Ribeiro.

«Do primeiro trecho foram destacados os tunneis 1, 7, 11 e 12; os primeiros entregues aos empreiteiros Dodsworth & C.ª, sendo pela casa incumbido de dirigir os trabalhos o engenheiro Pedro Vianna da Silva.

«Os dois ultimos e mais o 13, do 2.º trecho, foram contractados com a firma empreiteira Medeiros, Campbell & C.ª, ficando como engenheiro chefe o saudoso engenheiro americano D. H. Campbel, traiçoeiramente victimado mais tarde na séde do serviço por um assassino extranho a este, sendo seus auxiliares: no tunnel 11, o engenheiro Harold Carlborg; e no 12, o engenheiro Miguel Fernandez.

«Após a morte do engenheiro Campbell, assumiu a chefia dos serviços o engenheiro Octavio Barbosa Carneiro, que esteve até á conclusão dos serviços.

LINHA DO CENTRO E RAMAES

Foi concluida a estação Prefeito Bento Ribeiro no kilometro 20, tendo guarita de madeira e cobertura metallica do typo de suburbios, da Linha Auxiliar

Foram construidas a estação de Engenheiro Neiva no kilometro 29 (edificio de madeira) e a parada Wenceslau Braz, no kilometro 693. Em Peripery (kilometro 660) foi construido um embarcadouro para animaes.

Os trabalhos do tunnel de Casal foram continuados, tendo sido construida a bocca inferior do lado direito.

Foi concluido o assentamento do 3.º trilho de Barra a Barão de Vassouras.

RAMAL DE SANTA CRUZ — MANGARATIBA

Tendo sido o leito construido por empreitada, sob a fiscalisação da 1.ª Divisão, o assentamento da linha foi feito pela 5.ª do kilometro 82 a 103

Foi necessario desobstruir e continuar a abertura de varios córtes tendo sido extrahidos 1960^{m3},0 de terra e 540 de pedra.

Em Mangaratiba foi construido um triangulo de reversão. Foram assentadas as superstructuras metallicas da ponte de 20^{m},0 sobre o rio Catumby (kilometro 86) e da ponte de 12^{m},0 sobre o rio Muiriqui, (kilometro 87). No rio Monteiro, (kilometro 92) foi construida uma provisoria de madeira com 30^{m},0 de vão.

RAMAL DE PYRANGA

Terminou-se o serviço iniciado pela 1.ª Divisão do assentamento da linha entre Oliveira Fórtes, kilometro 351 e Mercês, kilometro 382.

Foram construidas as estações de Paiva, José Bonifacio e Santa Amelia.

RAMAL DE LIMA DUARTE

Foi collocado o 3.º trilho entre Juiz de Fóra e Bemfica para ligação do Ramal áquella estação.

Foi terminado o assentamento iniciado pela 1.ª Divisão da linha de Bemfica a Penido (kilometro 289 a kilometro 304).

RAMAL DE S. PAULO

O principal trabalho executado neste ramal foi a variante de Tremembé, começado no anno de 1913. Essa variante parte do kilometro 332, em curva á direita, e entronca, de novo, no kilometro 337.

Em quasi toda a sua extensão, que é de $10^k.199$ com rampa maxima 1,8 %, essa linha atravessa terrenos pouco accidentados.

Houve que abrir dois córtes importantes: o primeiro, proximo ao corrego Agua Quente, em terra, com 5.000^{m3}, e o segundo, proximo ao Una, com 7.000^{m3}, em grande parte em schisto betuminoso.

A obra d'arte mais importante é a ponte metallica sobre o Una, em treliça com estrado inferior e $20^m,0$ de vão. Foram construidos 13 boeiros empregando-se na maior parte tubos de concreto armado de $0^m;80$ de diametro.

Foi construida a estação de Tremembé composta de dois corpos de $8^m,0 \times 8^m,0$, ligados por uma galeria de madeira de $20^m,0 \times 7^m,30$.

Quasi toda a extensão da variante foi convenientemente cercada.

Os outros trabalhos que ha a mencionar no ramal de S. Paulo foram os seguintes: na ponte do Bananal (kilometro 158) a superstructura metallica foi alargada de 0,25 para cada lado; reconstrucção, por empreitada, do edificio da estação de Guaratinguetá (kilometro 294); na estação de Rezende kilometro 191, foi construida uma plataforma de concreto armado; foi construido um desvio na estação de Pombal com $160^m,0$ de comprimento; foi assentado o terceiro trilho, do kilometro 109 ao kilometro 157, para, por essa linha, poderem circular os trens da Oeste de Minas; foram mudadas duas caixas d'agua nas estações de Lorena e Guaratinguetá e em Guayauna foi assentada uma nova caixa para substituição da existente.

LINHA AUXILIAR

Além dos trabalhos das linhas 5 e 6 construidas pelo leito da Auxiliar, de S. Christovão a um ponto pouco além de Del Castillo, já citados, devem ser mencionados mais os seguintes: a estação de Del Castillo foi completamente reconstruida sendo montada uma cobertura metallica e construida uma plataforma; em Terra Nova, (kilometro 13), foi egualmente reconstruida a estação e assentada uma cobertura metallica, sendo augmentada a plataforma; em Pavuna, (kilometro 27), foi começada a construcção da nova plataforma e a montagem da cobertura metallica; no kilometro 32, foi construida uma plataforma para a parada Rocha Sobrinho; proseguiram os trabalhos de construcção do 3.º Deposito de machinas tendo começado a construcção de uma chaminé de tijollo; foram construidos dois paredões, sendo um, de pedra, para escoramento de uma rampa, no kilometro 242 e outro, de cimento armado, no jardim da estação de Sapucaia; foram construidas duas caixas d'agua, uma em Vera Cruz (kilometro 105) e outra no (kilometro 125) do Ramal de Portella á Barão de Vassouras; foi construida uma repreza para o abastecimento d'agua da caixa de Portella (kilometro 114).

IV — EXTENSÃO DE LINHA LASTRADA

BITOLA LARGA

Central a Burnier	456k.803m,00
Ramal de S. Paulo	372k.049m,00
Ramal de Santa Cruz	32k.224m,00
Ramal de Paracamby	8k.100m,00
	869k.176m,00

BITOLA ESTREITA

Burnier a Pirapóra	355k.182m,00
Linha Auxiliar	97k.048m,00
Ramal de Valença	980m,00
Ramal do Rio das Flôres	8k.250m,00
Ramal de Bello Horisonte	14k.644m,00
Ramal de Ouro Preto	43k.000m,00
Ramal de Santa Barbara	58k.253m,00
Ramal de Biranga	2k.964m,00
	580k.321m,00

Total da Linha lastrada	1.449k.497m,00
Em 1913	1.348k.051m,50

Registro do emprego de dormentes, trilhos e seus accessorios durante o anno de 1914

RESIDENCIAS	DORMENTES de madeira: Bitola especial Novos	Bitola especial Usados	Bitola larga Novos	Bitola larga Usados	Bitola estreita Novos	Bitola estreita Usados	DORMENTES de aço: Bitola larga Novos	Bitola larga Usados	Bitola estreita Novos	Bitola estreita Usados	TRILHOS de aço: Bitola larga Novos	Bitola larga Usados	Bitola estreita Novos	Bitola estreita Usados	TRILHOS de ferro: Bitola larga Novos	Bitola larga Usados	Bitola estreita Novos	Bitola estreita Usados	CRUZAMENTOS Novos	CRUZAMENTOS Usados	CHAVES Simples Novas	CHAVES Simples Usadas	CHAVES Duplas Novas	CHAVES Duplas Usadas	ACCESSORIOS: TALAS Novas	TALAS Usadas	PARAFUSOS Novos	PARAFUSOS Usados	PREGOS Novos	PREGOS Usados	REBITES Novos	REBITES Usados	TIREFONDS Novos	TIREFONDS Usados	ARRUELAS Novas	ARRUELAS Usadas	CALÇOS Novos	CALÇOS Usados
Em construcção de linhas e desvios																																						
1.ª Residencia do Centro	—	—	[illegible]	—	—	—	—	[illegible]	—	—	4.057	1.671	—	—	—	—	—	—	[illegible]	[illegible]	28	11	—	—	[illegible]	[illegible]	[illegible]	—	154.[illegible]	—	35 k	—	[illegible]	—	[illegible]	—	[illegible]	81
Ramal da Gambôa	—	—	7.4	—	—	—	—	—	—	—	71	—	—	—	—	—	—	—	[illegible]	—	—	—	—	—	[illegible]	—	[illegible]	—	[illegible]	—	—	—	[illegible]	—	—	—	—	—
» de Santa Cruz	—	—	[illegible]	—	—	—	—	—	—	—	600	—	—	—	—	—	—	—	14	—	9	—	—	—	[illegible]	—	[illegible]	—	[illegible]	—	—	—	—	—	[illegible]	—	—	—
2.ª Residencia do Centro	—	—	43.024	—	—	—	—	—	—	—	1.280	1.000	—	—	—	—	—	—	26	—	14	—	—	—	[illegible]	—	[illegible]	—	[illegible]	—	—	—	—	—	[illegible]	—	—	—
Ramal do Paraopeba	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	[illegible]	—	[illegible]	—	—	—	—	—	141.[illegible]	—	[illegible]	—	20	12.000
3.ª Residencia do Centro	—	—	[illegible]	—	200	—	—	—	—	—	3.070	—	—	—	—	—	—	—	10	—	9	—	—	—	7.062	—	[illegible]	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
4.ª » »	—	—	1.467	—	—	—	—	—	—	—	9	—	—	—	—	—	—	—	16	3	1	—	—	—	[illegible]	—	7.200	—	[illegible]	—	31 k	—	[illegible]	—	—	—	—	—
5.ª » »	—	—	[illegible]	—	—	—	—	—	—	—	1.381	—	—	—	—	—	—	—	9	—	9	—	—	—	[illegible]	—	[illegible]	—	[illegible]	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1.ª » » Ramal de S. Paulo	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	11	—	—	—	—	—	[illegible]	—	[illegible]	—	[illegible]	—	206	—	[illegible]	—	—	—	—	—
2.ª » » » »	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3	—	—	—	—	—	[illegible]	—	[illegible]	—	[illegible]	—	—	—	—	—	—	—	[illegible]	—
3.ª » » » »	—	—	16.[illegible]	—	—	—	—	—	—	—	2.607	—	—	—	—	—	—	—	9	—	4	—	—	—	[illegible]	—	[illegible]	—	[illegible]	—	—	—	—	—	—	—	—	—
4.ª » » » »	—	—	512	—	500	—	—	10	—	—	4	90	—	—	—	—	—	—	41	1	2	1	—	—	[illegible]	—	[illegible]	—	[illegible]	—	—	—	—	—	2.000	—	—	—
6.ª » » » » Centro	—	—	38.447	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3	—	—	—	—	—	[illegible]	—	[illegible]	—	[illegible]	—	—	—	[illegible]	—	—	—	—	—
9.º Districto da Linha do Centro	—	—	[illegible]	—	7.050	—	—	—	—	—	2.098	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	[illegible]	[illegible]	[illegible]	—	[illegible]	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Ramal de Ouro Preto	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	[illegible]	[illegible]	[illegible]	—	[illegible]	—	—	—	[illegible]	—	—	—	—	—
» » Piranga	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	214	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	[illegible]	[illegible]	[illegible]	—	[illegible]	—	—	—	—	—	—	—	—	—
» » Bello Horizonte	—	—	711	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	[illegible]	[illegible]	[illegible]	—	[illegible]	—	—	—	—	—	—	—	—	—
» » Santa Barbara	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	[illegible]	—	[illegible]	—	[illegible]	—	—	—	—	—	—	—	—	—
7.ª Residencia do Centro	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	[illegible]	—	31	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
8.ª » » » »	—	—	—	—	[illegible]	—	—	—	—	—	—	11	—	114	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	[illegible]	—	1.150	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	300
9.ª » » » »	—	—	—	—	[illegible]	—	—	—	—	—	—	—	160	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	[illegible]	[illegible]	[illegible]	—	2.100	—	—	—	—	—	—	—	—	—
10.ª » » » »	—	—	—	—	[illegible]	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	—	—	—	—	—	[illegible]	—	[illegible]	—	2.400	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1.ª » » da Linha Auxiliar	—	—	[illegible]	—	—	—	—	—	—	—	[illegible]	10	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	[illegible]	—	[illegible]	—	[illegible]	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2.ª » » » »	—	—	—	—	[illegible]	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	17	—	10	—	—	—	[illegible]	—	[illegible]	—	[illegible]	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Ramal de Vassouras	—	—	—	—	[illegible]	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	—	—	—	—	—	—	[illegible]	[illegible]	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3.ª Residencia da Linha Auxiliar	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	6	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
4.ª » » » »	—	—	—	—	[illegible]	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Ramal de Montes Claros	—	—	200	—	[illegible]	—	—	—	—	—	—	—	800	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	—	—	[illegible]	—	[illegible]	—	—	[illegible]	—	—	[illegible]	[illegible]	[illegible]	320	—	—	—	—	161	10	50	12	—	—	[illegible]	[illegible]	[illegible]	—	[illegible]	—	[illegible]	—	[illegible]	—	[illegible]	—	[illegible]	197
Em Trabalhos diversos																																						
1.ª Residencia do Centro	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	116	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3.ª » » » »	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6.ª » » » »	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
9.ª » » » »	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1.ª » » da Linha Auxiliar	170	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	158	10	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Ramal de Montes Claros	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	12	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	24	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	170	—	[illegible]	—	—	—	—	—	—	—	—	116	—	12	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	158	124	—	—	—	—	[illegible]	—	—	—	—	—	—	—
Em substituição e transformação de linhas e desvios																																						
1.ª Residencia do Centro	—	—	7.[illegible]	—	[illegible]	—	[illegible]	[illegible]	—	—	372	104	1.184	1	—	1.000	—	—	26	—	9	[illegible]	—	—	[illegible]	[illegible]	[illegible]	400	[illegible]	—	31k	—	67.[illegible]	—	19.[illegible]	—	[illegible]	—
Ramal da Gambôa	—	—	[illegible]	—	—	—	—	—	—	—	[illegible]	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	[illegible]	—	1.400	—	—	—	—	—	1.250	—	1.080	—	—	—
» de Santa Cruz	—	—	[illegible]	—	—	—	—	—	—	—	[illegible]	—	—	—	—	—	—	—	3	—	—	—	—	—	[illegible]	—	[illegible]	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2.ª Residencia do Centro	—	—	[illegible]	—	—	—	—	—	—	—	[illegible]	—	—	—	—	—	—	—	7	—	—	—	—	—	[illegible]	—	[illegible]	—	—	—	—	—	[illegible]	—	[illegible]	—	1.[illegible]	—
Ramal do Paraopeba	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3.ª Residencia do Centro	—	—	6.[illegible]	—	—	—	—	—	—	—	4.[illegible]	—	—	—	—	—	—	—	9	—	4	—	—	—	3.600	—	6.180	—	[illegible]	—	—	—	15.[illegible]	—	22.880	—	3.[illegible]	—
4.ª » » » »	—	—	4.[illegible]	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	8	—	4	—	—	—	13	—	1.300	—	—	—	11 k	—	30.[illegible]	—	1.300	—	12.364	—
5.ª » » » »	—	—	7.[illegible]	—	—	—	—	—	—	—	1.[illegible]	—	—	—	—	—	—	—	1	—	2	—	—	—	10.681	—	1.110	—	—	—	90k	—	20.[illegible]	—	600	—	3.000	—
1.ª » » Ramal de S. Paulo	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	18	107	—	—	—	—	—	4	—	11	—	—	—	4.100	—	5.100	—	—	—	—	—	[illegible]	—	—	—	6.000	—
2.ª » » » »	—	—	15.[illegible]	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3	—	—	—	—	—	—	—	12.[illegible]	—	—	—	—	—	21.[illegible]	—	—	—	—	—
3.ª » » » »	—	—	[illegible]	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	1	—	—	—	[illegible]	—	5.100	—	[illegible]	—	—	—	—	—	—	—	—	—
4.ª » » » »	—	—	4.[illegible]	—	1.500	—	—	—	—	—	—	10	—	—	—	—	—	—	5	—	6	—	—	—	[illegible]	—	10.[illegible]	—	[illegible]	—	—	—	[illegible]	—	10.000	—	—	—
6.ª » » » » Centro	—	—	[illegible]	—	200	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	[illegible]	—	—	—	—	—	8.[illegible]	—	2.700	—	—	—
9.º Districto da Linha do Centro	—	—	[illegible]	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	[illegible]	—	—	—	—	—	[illegible]	—	—	—	—	—
Ramal de Ouro Preto	—	—	4.[illegible]	—	3.376	—	—	—	—	—	—	—	469	—	—	—	—	—	2	—	1	—	—	—	—	—	[illegible]	—	1.440	—	—	—	[illegible]	—	—	—	—	—
» » Piranga	—	—	—	—	537	—	—	—	—	—	—	—	269	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	[illegible]	—	—	—	—	—	—	—	4.700	—	—	—
» » Bello Horizonte	—	—	—	—	3.380	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	528	—	[illegible]	—	—	—	—	—	—	—	1.600	—	—	—
» » Santa Barbara	—	—	—	—	1.300	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
7.ª Residencia do Centro	—	—	—	—	4.646	—	—	104	—	—	—	—	306	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
8.ª » » » »	—	—	[illegible]	—	4.847	—	—	—	—	—	—	—	—	3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	[illegible]	—	325	—	—	—	—	—	2.450	—	—	—	—	—
9.ª » » » »	—	—	[illegible]	—	4.267	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	[illegible]	—	[illegible]	—	1.[illegible]	—	—	—	—	—	—	—	—	—
10.ª » » » »	—	—	[illegible]	—	4.035	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	[illegible]	—	[illegible]	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1.ª » » da Linha Auxiliar	—	—	[illegible]	—	2.846	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	200	[illegible]	—	2.600	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2.ª » » » »	—	—	[illegible]	—	5.732	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	1.810	—	4.[illegible]	—	152k	—	—	—	1.100	—	—	—
Ramal de Vassouras	—	—	—	—	1.481	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3.ª Residencia da Linha Auxiliar	—	—	—	—	2.088	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
4.ª » » » »	—	—	—	—	3.390	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	1.700	—	2.890	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Ramal de Montes Claros	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	—	—	[illegible]	—	[illegible]	—	[illegible]	[illegible]	—	—	[illegible]	[illegible]	[illegible]	4	—	[illegible]	—	—	80	4	38	5	—	—	31.[illegible]	[illegible]	[illegible]	400	[illegible]	1.440	281	—	[illegible]	—	[illegible]	—	30.491	—

Despeza

A despeza com esta Divisão durante o anno, importou em Rs..... 17.170:448$684, cabendo 13.379:983$414 ao pessoal e 3.790:465$270 ao material.

Houve ainda, em 1914, trabalhos por conta de terceiros, que importaram em 1.639:327$156, dos quaes 602:491$676 despendidos com pessoal e 1.036:835$480 com material. Comparativamente a 1913, a despeza se discrimina de accordo com o quadro infra:

Designação	1914		1913	
	VERBAS	%	VERBAS	%
Pessoal.....	13.379:983$414	77,92	10.284:649$185	72,71
Material.....	3.790:465$270	22,08	3.861:648$890	27,29
Total.....	17.170:448$684	100,00	14.146:298$075	100,00

Resmuno da Despeza

NATUREZA DO TRABALHO	Em 1914			Em 1913		
	Pessoal	Material	Total	Pessoal	Material	Total
POLICIA E GUARDA DA LINHA:						
Bitola de 1m,60	[illegible]	5:028$142	926:093$567	975:267$505	6:263$620	981:531$125
Bitola de 1m,00	[illegible]	1:018$921	101:762$321	318:621$990	1:857$199	320:479$189
Sommas	[illegible]	6:047$063	1.027:855$888	1.293:889$495	8:120$819	1.302:010$314
CONSERVAÇÃO ORDINARIA:						
Bitola de 1m,60	[illegible]	1.081:419$364	3.507:486$106	2.711:802$222	1.755:745$518	4.467:547$740
Bitola de 1m,00	[illegible]	570:271$237	2.286:898$745	1.708:167$616	589:685$701	2.297:853$317
Sommas	4.14[illegible]:694$250	[illegible]	5.794:384$851	4.419:969$838	2.345:431$219	6.765:401$057
CONSERVAÇÃO EXTRAORDINARIA:						
Bitola de 1m,60	524:475$585	[illegible]	677:694$210	673:491$304	231:736$672	905:227$976
Bitola de 1m,00	[illegible]	[illegible]	220:023$543	233:346$625	86:363$936	319:710$561
Sommas	700:788$035	[illegible]	897:723$753	906:837$929	318:100$608	1.224:938$537
OBRAS NOVAS:						
Bitola de 1m,60	[illegible]	[illegible]	8.529:078$043	3.022:721$574	1.017:262$120	4.039:983$693
Bitola de 1m,00	[illegible]	[illegible]	400:943$482	125:277$674	162:450$917	287:728$591
Sommas	[illegible]	[illegible]	[illegible]:021$525	3.147:999$248	1.179:713$037	4.327:712$284
Totaes	12.871:[illegible]	3.778:[illegible]	16.649:986$017	9.768:696$509	3.851:365$683	13.620:062$192
Administração	[illegible]	12:[illegible]	520:402$667	515:952$676	10:283$207	526:[illegible]
Sommas	13.379:[illegible]	3.79[illegible]:[illegible]	17.170:448$684	10.284:649$185	3.861:618$890	14.146:268$075

Despeza kilometrica feita com o custeio da linha propriamente dita, no anno de 1914, comparada com a do anno de 1913

SECÇÕES	Kilometros	Policia da linha		Conservação ordinaria		Conservação extraordinaria		Totaes	
		1914	1913	1914	1913	1914	1913	1914	1913
1.ª Centro, inclusive Ramal da Gambôa	52.298	5:374$269	5:572$285	15:977$509	21:717$319	1:390$647	2:861$905	22:742$427	30:151$509
2.ª » » » » Paracamby	79.306	802$703	749$940	3:938$482	4:882$212	573$361	1:127$717	5:314$516	6:759$869
3.ª	108 000	818$191	804$102	2:620$084	2:757$190	1:236$729	1:454$122	4:675$004	5:015$414
4.ª inclusive Ramal de Piranga	134.015	477$560	611$756	2:492$603	2:917$164	462$999	574$916	3:433$162	4:103$836
5.ª	108.000	662$785	738$152	2:737$591	2:912$384	299$180	444$645	3:699$556	4:095$181
6.ª	115.675	211$682	442$297	2:201$230	2:731$047	67$830	775$228	2:480$742	3:948$572
7.ª	108.000	372$139	503$736	2:116$582	2:442$514	90$565	430$754	2:579$986	3:377$004
8.ª	120.000	13$755	313$695	1:725$578	1:851$871	127$991	230$916	1:867$324	2:396$5 2
9.ª	126.000	50$412	324$107	1:803$667	2:076$863	228$826	212$527	2:082$905	2:613$497
10.ª	143.357	25$691	290$457	1:751$293	2:032$865	118$927	148$174	1:895$911	2:471$496
Ramal de Santa Cruz	64.561	950$907	1:080$988	3:228$922	3:841$076	300$872	243$871	4:480$701	5:165$935
Ramaes Bello Horizonte e Santa Barbara	90.655	61$340	129$372	2:483$477	1:794$038	317$397	327$714	2:862$214	2:251$124
Ramal de Montes Claros	77.101	18$475	—	891$693	—	34$454	—	944$622	—
1.ª S. Paulo	101.350	662$832	657$200	3:437$242	3:643$601	482$447	489$579	4:582$521	4:790$380
2.ª » »	102.000	540$178	670$936	2:419$409	2:956$675	1:929$721	1:878$245	4:889$308	5:505$856
3.ª » »	90.000	473$666	5:035$157	3:347$660	4:963$510	146$618	555$825	3:967$944	10:554$499
4.ª » »	95.000	869$583	824$566	2:695$216	4:541$294	460$943	571$286	4:025$742	5:837$146
1.ª Linha Auxiliar	72.000	486$203	643$473	2:987$307	2:938$668	566$532	200$607	4:040$042	3:782$748
2.ª »	99.937	—	307$368	—	2:786$.02	—	365$813	—	3:459$883
2.ª » » inclusive Ramal de Vassouras	142.403	—	—	1:768$881	—	243$078	—	2:011$959	—
3.ª » » 9.ª Linha do Centro	63.771	499$578	765$777	3:790$824	3:783$360	443$393	741$711	4:733$795	5:290$848
4.ª » »	140.746	687	76$941	2:122$166	1:364$422	162$945	88$719	2:285$798	1:530$082
Total									

RESUMO DA DESPEZA

VERBAS	MATERIAL	PESSOAL	TOTAL
Policia e vigilancia da linha.....	6:047$063	1.021:808$825	1.027:855$888
Conservação ordinaria da linha e edificios.....	1.651:690$601	4.142:694$250	5.794:384$851
Conservação extraordinaria da linha e edificios.....	196:934$818	700:788$935	897:723$753
Escriptorio Central.....	12:182$923	508:279$744	520:462$667
Obras novas na linha e edificios..	1.923:609$865	7.006:411$660	8.930:021$525
Despeza por conta de terceiros..	602:491$676	1.036:835$480	1.639:327$156
	4.392:956$946	14.416:818$894	18.809:775$840

Contabilidade e Estatistica

SEXTA DIVISÃO

Contabilidade e Estatistica

CUSTO DA ESTRADA

Bitola de 1m,60			
Linha Tronco.	1.ª Secção	24.635:176$970	
	2.ª »	16.101:259$560	
	3.ª »	6.460:871$641	
	4.ª »	12.970:538$168	
	5.ª »	22.981:212$414	
	6.ª »	73:835$580	
Ramaes	de Gamboa	405:343$079	
	» Santa Cruz	2.246:644$187	
	» Paracamby	198:343$065	
	» S. Paulo	36.453:712$290	
	» Porto Novo	6.198:908$440	
	» Paty do Alferes	11:678$770	
	5.ª e 6.ª linha	1.207:938$839	129.945:463$003
Estações			16.730:192$388
Bitola de 1m,00			
Linha Tronco.	6.ª Secção	16.012:798$125	
	7.ª »	7.073:258$938	
	de Bello Horisonte	2.761:519$324	
Ramaes	» Sant'Anna dos Ferros	3.040:901$791	
	» Ouro Preto	4.542:151$796	
	» Porto Novo	40:883$962	
	» Santa Barbara	37:537$991	
	» Piranga	988:420$458	
	» Montes Claros	283:885$011	
	» Vassouras	18:481$825	
	» Linha Auxiliar	10.607:258$815	
	5.ª e 6.ª linha	281:878$238	45.688:976$274
Estações			1.720:797$047
			194.085:428$712

Propriedades diversas

Material rodante	80.730:311$105	
Officinas do Engenho de Dentro	7.681:456$095	
Depositos diversos	4.549:564$858	
Casa de Machinas de S. Julião	3:278$424	
Machinas, utensilios e etc.	957:684$235	
Proprios diversos e mobilias	468:318$458	
Illuminação a gaz Pintsch	159:837$476	
Illuminação electrica	349:396$598	
Usina de creosotagem	12:534$985	
Retunda em Sete Lagoas	124:988$851	
Instrumentos e livros de engenharia	5:041$017	95.042:412$102
Total		289.127:840$814

Material existente nos depositos:

Trafego	159:706$818	
Locomoção	6.982:313$987	
Via Permanente e Edificios	5.900:263$255	
Central	559:334$341	13.601:018$401

Custo medio kilometrico da:

(*) Bitola larga de 1m,60	139:184$601	
Bitola estreita de 1m,00	38:317$090	

2.ª Receita

A receita propria da Estrada attingio em 1914 a	40.866:713$976
contra em 1913	43.824:635$896
o que dá uma differença para menos, em 1914, de	2.957:921$920

E, como a extensão média em trafego elevou-se durante este anno a 2.291km,122 verifica-se que foi de 17:836$987 a renda bruta média kilometrica durante elle; inferior de 3:713$848 a obtida em 1913, que se limitou a 21:550$835.

Alem de sua receita propria, a Estrada arrecadou mais a quantia de 3.764:695$072, proveniente das seguintes parcellas:

Trafego mutuo	2.125:617$830
Taxa de transportes	319:609$250
Impostos dos Estados de Minas, Rio e S. Paulo	1.319:467$992
	3.764:695$072

e escripturou como renda ficticia a quantia de 457:540$400, importancia dos transportes effectuados por conta do Serviço Postal e Santa Casa da Mizericordia.

(*) A bitola mixta está incluida na larga

Os detalhes do movimento a credito por conta dos Ministerios, Estados, Prefeitura, e dos transportes gratuitamente feitos em 1914, constam dos quadros seguintes:

Transportes effectuados por conta de diversos Ministerios, Estados etc.

VERBAS	1914	1913	1912	1911
Viajantes.....	1.318:990$900	1.528:822$700	1.101:732$800	961:177$900
Encommendas...	418:776$000	488:331$800	271:187$300	299:183$500
Mercadorias.....	768:648$400	738:858$600	580:519$200	782:675$000
Animaes.....	14:985$100	15:918$900	7:840$200	5:652$400
Vehiculos.....	2:090$800	3:570$900	1:893$100	2:716$700
Telegrammas....	6:632$200	2:969$300	2:735$825	2:346$950
Rendas diversas..	580:220$700	334:723$500	371:569$900	358:157$000
Totaes.....	3.110:344$100	3.113:195$700	2.337:478$325	2.411:909$450

Renda Ficticia — Os transportes effectuados gratuitamente pela Estrada em 1914, importavam em 457:340$400, discriminados como se segue:

Casa da Mizericordia da Capital Federal.....	553$300
Serviço Postal.....	456:787$100
	457:340$400

pelas verbas seguintes:

Viajantes.....	733 V	10.995 VK	227$900
Encommendas.....	12 T	196 TK	241$000
Mercadorias.....	15 T	218 TK	95$100
Telegrammas.....			2$200
Rendas diversas.....			456:774$200
Total.....			457:340$400
» em 1913.....			512:764$200
» em 1912.....			573:683$500

RECEITA

Quadro estatistico geral correspondente aos annos de 1914, 1913 e 1912 comparativamente

DESIGNAÇÃO DAS VERBAS DA RECEITA	Receitas por especies			Relações por cento %		
	1914	1913	1912	1914	1913	1912
Animaes não especificados	6:367$000	22:835$000	15:092$000			
Gado cazinino, cavallar e muar	47:461$000	73:873$000	85:112$000	4,38	3,55	3,90
» caprino, lanigero e suino	147:878$000	145:016$000	152:502$000			
» vaccum	1.488:005$000	1.263:151$000	1.139:227$000			
Bagagens	—	—	11:303$000			
Carros e vehiculos	12:783$000	57:567$000	57:523$000			
Encommendas	4.026:947$000	4.439:203$000	3.598:192$000	10,27	10,47	10,09
Mercadorias: Artefactos ceramicos	7:207$000	10:100$000	6:228$000			
Mercadorias: Artigos estrangeiros diversos	589:507$000	820:433$000	445:504$000			
Mercadorias: Assucar	1.158:712$000	1.048:265$000	514:194$000	2,95	2,47	1,44
Mercadorias: Bebidas alcoolicas	189:061$000	137:260$000	91:192$000			
Mercadorias: » não alcoolicas	904:933$000	1.193:830$000	900:456$000			
Mercadorias: Café	1.852:147$000	1.951:412$000	1.472:094$000	4,72	4,60	4,13
Mercadorias: Cal e outros materiaes de construcção	481:140$000	1.021:830$000	783:098$000			
Mercadorias: Carne verde	129:052$000	108:693$000	129:309$000			
Mercadorias: Carvão mineral	82:109$000	190:697$000	141:969$000	0,21	0,45	0,40
Mercadorias: Cereaes	751:602$000	694:501$000	698:145$000			
Mercadorias: Combustivel vegetal	204:459$000	259:051$000	242:075$000			
Mercadorias: Couros e pelles	162:536$000	197:784$000	142:372$000			
Mercadorias: Fumo	224:992$000	204:860$000	346:534$000			
Mercadorias: Generos alimenticios	2.579:821$000	3.064:823$000	1.680:060$000	6,57	7,22	4,71
Mercadorias: Machinas, apparelhos e utensilios	238:444$000	450:236$000	313:177$000	0,61	1,07	0,88
Mercadorias: Madeiras	196:337$000	363:910$000	315:363$000			
Mercadorias: Materias inflammaveis	1.065:881$000	830:959$000	542:437$000			
Mercadorias: » » primas	221:937$000	254:962$000	193:379$000			
Mercadorias: Minerio	1.411:886$000	898:946$000	611:757$000	3,60	2,12	1,72
Mercadorias: Ouro	48:506$000	22:627$000	10:596$000			
Mercadorias: Sal	845:685$000	693:460$000	805:391$000	2,15	1,63	2,26
Mercadorias: Tecidos e manufacturas de tecidos estrangeiros	80:053$000	141:283$000	291:855$000			
Mercadorias: Idem, idem nacionaes	909:846$000	1.055:831$000	902:118$000	0,20	2,49	2,55
Mercadorias: Varios artigos não especificados	5.305:070$000	5.301:139$000	5.232:394$000			
	25.370:664$000	26.918:573$000	21.877:869$000			

DESIGNAÇÃO DA VERBA DA RECEITA	Receita por especies			Relações por cento %		
	1914	1913	1912	1914	1912	1913
Transporte	25.370:664$000	26.918:573$000	21.877:869$000			
Interior . . Viajantes de 1.ª classe.	5.293:276$000	6.270:118$000	5.857:690$000	22,42	25,27	27,93
» » 2.ª »	3.502:490$000	4.443:503$000	4.103:047$000			
Suburbios . Viajantes de 1.ª classe.	2.217:573$000	2.173:256$000	1.805:103$000	12,89	11,23	10,73
» » 2.ª »	2.837:869$000	2.590:610$000	2.021:708$000			
Total	39.221:872$000	43.396:060$000	35.665:418$000			
Armazenagens	82:508$000	106:865$000	84:246$000			
Multas . Por infracção do Regulamento	16:172$000	16:944$000	20:087$000			
Multas . Por infracção de contracto	—	—	—			
Receita de Officinas	—	—	—			
» » obras particulares	—	—	—			
» diversas	837:292$000	507:604$000	533:885$000			
Telegrapho	67:993$000	79:793$000	89:108$000			
Trens especiaes	—	—	—			
Receita eventual (Venda de objectos inuteis. Venda de desenhos e taxa de analyses)	10:069$000	20:412$000	15:412$000			
	40.235:906$000	43.127:678$000	36.408:156$000			
Porcentagens diversas	108:618$000	120:669$000	133:648$000			
Receitas de proprios	64:849$000	63:525$000	54:786$000			
» ficticia	457:340:000	512:764$000	573:682$000			
Total geral	40.866:713$000	43.824:636$000	37.170:272$000			

Observações. — A receita correspondente a *trens especiaes* está comprehendida na rubrica *receitas diversas* e a de bagagens, na de *encommendas*.

Nas *materias inflammaveis*, está incluido o *oleo combustivel*, na importancia de 12:153$000, e nas *materias primas*, o *algodão em rama*, na importancia de 124:606$000.

RESUMO GERAL — 1914	VIAJANTES									
	PRIMEIRA CLASSE			SEGUNDA CLASSE			TOTAES			
	Numero	Viajantes-kilometro	FRETE	Numero	Viajantes-kilometro	FRETE	Numero	Viajantes-kilometro	Peso em toneladas dos Viajantes-kilometro	FRETE
Suburbios	8.773.613	131.604.202	2.217:573$000	19.382.837	290.742.555	2.837:869$000	28.156.450	422.346.757	29.564.273	5.055:442$000
Interior	749.642	75.090.435	3.932:014$000	1.721.676	86.143.815	3.201:089$000	2.471.318	161.234.250	11.286.397	7.133:103$000
Receitas de carros dormitorios	—	—	485:941$000	—	—	—	—	—	—	485:941$000
Por conta dos Estados de Minas Geraes, do Rio e de S. Paulo	22.577	5.123.010	255:395$000	29.587	4.909.210	152:561$000	52.164	10.032.220	702.255	407:956$000
Por conta dos Ministerios	40.032	8.308.048	436:852$000	23.128	3.884.914	148:840$000	63.160	12.192.962	853.507	585:692$000
» » da Prefeitura	4	1.984	119$000	—	—	—	4	1.984	139	119$000
Cadernetas kilometricas	907	4.833.000	182:953$000	—	—	—	907	4.833.000	338.310	182:953$000
Total	9.586.775	224.960.679	7.510:847$000	21.157.228	385.680.494	6.340:359$000	30.744.003	610.641.173	42.744.881	13.851:206$000
Transporte gratuito	731	10.965	227$000	2	30	1$000	733	10.995	770	228$000
Totaes geraes	9.587.506	224.971.644	7.511:074$000	21.157.230	385.680.524	6.340:360$000	30.744.736	610.652.168	42.745.651	13.851:434$000
» » em 1913	11.267.462	271.769.633	8.453:399$000	23.479.527	439.400.055	7.041:269$000	34.746.989	711.169.688	49.781.876	15.494:668$000
» » » 1912	10.670.100	254.103.459	7.665:780$000	12.395.236	420.195.562	6.154:066$000	38.065.336	674.299.021	47.200.933	13.819:846$000

Resumo 1861 á 1914

ANNOS	TOTAES GERAES	
	Quantidades	Productos
1861	136.559	72:819$040
1862	146.259	78:676$260
1863	160.113	78:420$456
1864	189.301	08:627$126
1865	207.760	77:357$476
1866	233.246,5	85:077$848
1867	316.311	113:842$932
1868	471.195,5	148:287$945
1869	547.744,5	165:981$720
1870	530.480	155:595$770
1871	583.201	162:140$950
1872	655.116	182:215$240
1873	787.206	221:608$880
1874	785.413	186:657$670
1875	1.047.343	202:754$750
1876	1.200.781	227:935$840
1877	1.558.132	314:881$600
1878	1.474.089	296:779$900
1879	1.634.365	299:624$400
1880	1.580.320	259:218$700
1881	1.852.970	307:458$200
1882	1.864.748	309:580$600
1883	1.952.977	324:948$100
1884	2.170.206,5	356:412$700
1885	2.475.269	403:126$300
1886	2.823.965	443:253$600
1887	3.074.914	515:888$610
1888	3.953.663	561:383$450
1889	4.193.436	585:205$860
1890	5.304.409	676:774$250
1891	7.909.664	1.067:877$370
1892	8.609.452	1.203:731$950
1893	9.478.890	1.422:66[illegible]
1894	10.006.768,5	1.528:249$260
1895	11.209.936	1.727:784$905
1896	12.118.453	1.843:275$060
1897	12.505.929	2.233:032$070
1898	10.364.995	2.774:639$100
1899	10.685.953	2.708:125$960
1900	12.480.826	2.700:770$680
1901	12.636.711,5	2.611:767$705
1902	13.352.160	2.766:190$761
1903	14.100.958,5	2.844:940$920
1904	16.087.952,5	3.360.873$330
1905	17.740.257	3.587:771$810
1906	19.239.236,5	3.882:632$830
1907	20.380.695	4.051:942$770
1908	20.955.757	4.244:870$700
1909	21.043.999	4.264.787$140
1910	24.170.492	3.639:226$050
1911	28.605.650	3.847:259$590
1912	29.397.467	3.826:812$270
1913	31.297.632,5	4.764:095$900
1914	28.156.450,6	5.055:442$250

Totaes geraes	1.358.095	1.350.225	329.680.804	362.003.790	19.641:318$000	21.022:879$000

Observações:—S[illegible] e Ramal de Santa Cruz.
Suburbios da cidad[illegible]
Bello Horizonte: Sa[illegible]—Suburbios da cidade de

(*) Falta o transporte a "Serviço do Estado"
por considerar-se como sendo de 15 % em estatisticas
comparativas apresentadas.
Engº-chefe

Resumo geral do movimento e receita de viajantes nos trens de suburbios, de 1861 á 1914.

Annos	Suburbios da Capital Federal		Suburbios do Districto Federal		Suburbios da cidade de Ouro Preto		Suburbios da cidade de S. Paulo		Suburbios por conta do Governo		Totaes geraes	
	Quantidades	Productos	Quantidades	Productos	Quantidades	Productos	Quantidades	Productos	Quantidades	Productos	Quantidades	Productos
[illegible]	[illegible]	[illegible]	—	—	—	—	—	—	—	—	[illegible]	[illegible]

(+) Mercadorias

RESUMO GERAL	PESO EM TONELADAS		TONELADAS-KILOMETRO		FRETES—CENTRAL	
	1914	1913	1914	1913	1914	1913
Pagando — Café	56.379	64.846	13.304.160	17.253.383	1.852:447$000	1.951:412$000
Pagando — Manganez	248.578	167.917	108.909.736	73.718.646	1.411:886$000	898:946$000
Pagando — Diversos	996.483	1.256.639	198.883.309	262.349.758	15.608:242$000	17.026:677$000
Por conta dos Estados de Minas, Rio e S. Paulo	5.768	4.619	835.575	1.516.722	132:679$000	94:501$000
Por conta dos Ministerios	30.742	26.863	7.737.546	5.085.947	634:666$000	944:433$000
Por conta da Prefeitura do Districto Federal	130	72	10.260	7.030	1:303$000	959$000
Total	1.338.080	1.530.956	329.680.586	359.931.486	19.641:223$000	20.916:928$000
Transporte gratuito	15	9.269	218	2.072.304	95$000	105:951$000
Totaes geraes (+)	1.338.095	1.530.225	329.680.804	362.003.790	19.641:318$000	21.022:879$000

(+) Falta o transporte a "Serviço da Estrada". Foi considerado como sendo de 15 % em estatisticas comparativas apresentadas.

Encarregado.
(Eng.º Aux.º)

MERCADORIAS PAGANDO

1914

Artefactos ceramicos.....
Artigos estrangeiros.....
Assucar.....
Bebidas alcoolicas.....
Bebidas não alcoolicas.....
Café.....
Cal e outros materiaes.....
Carne verde.....
Carvão mineral.....
Cereaes.....
Combustivel vegetal.....
Couros seccos e salgados.....
Fumo.....
Generos alimenticios não especifica
Machinas, apparelhos, utensilios, etc.
Madeiras.....
Materias inflammaveis.....
Materias primas.....
Minerios de manganez e ferro.....
Ouro.....
Sal.....
Tecidos e manufacturas de tecido
cionaes.....
Tecidos e manufacturas, tecidos es
geiros.....
Varios artigos não especificados....

Totaes.....

Porcentagem sobre os totaes das m
dorias transportadas, excluidas as
tuitas, em serviço da Estrada e
conta dos Estados e dos Minist
em 1914.....
Idem, idem, em 1913.....
Idem, idem, em 1912.....
Idem, idem, em 1911.....

OBSERVAÇÃO. — Na

MATERIAS PRIMAS, O ALGODÃO EM

Pagando
Por conta
S. Paulo.
Por conta do
Por conta da
To
Transporte gra
To

* Na

MERCADORIAS PAGANDO — 1914	TRAFEGO PROPRIO			TRAFEGO MUTUO			TOTAES GERAES		
	Peso em Toneladas	Toneladas Kilometros	Fretes etc. Central	Peso em Toneladas	Toneladas Kilometros	Fretes etc. Central	Peso em Toneladas	Toneladas Kilometros	Fretes etc. Central
Artefactos ceramicos	1.528	36.482	3.717$000	51	5.561	1.490$000	1.579	42.034	7.207$000
Artigos estrangeiros	8.292	2.861.480	284.710$200	10.567	3.674.943	304.790$500	18.849	6.444.423	589.500$700
Assucar	31.512	8.016.448	919.184$000	6.064	1.671.644	239.530$500	37.576	9.688.092	1.158.714$500
Bebidas alcoolicas	5.815	755.023	144.310$000	1.103	280.189	44.550$700	6.918	1.035.812	189.060$700
Bebidas não alcoolicas	14.979	4.609.251	648.095$900	7.369	1.910.870	256.837$600	22.348	6.520.121	904.933$500
Café	24.876	5.940.543	780.174$000	31.503	7.363.317	1.072.271$000	56.379	13.304.160	1.852.445$000
Cal e outros materiaes	130.856	15.190.777	488.009$000	10.444	3.105.666	92.830$600	141.300	18.602.443	581.140$300
Carne verde	41.783	2.337.808	129.052$300	—	—	—	41.783	2.337.808	129.052$300
Carvão mineral	25.030	2.404.895	78.945$000	354	74.460	3.163$900	25.384	2.479.297	82.108$400
Cereaes	63.597	14.002.256	439.270$200	8.978	2.506.439	112.538$800	62.575	15.508.696	551.809$000
Combustivel vegetal	135.197	6.027.262	703.727$000	434	162.302	1.232$300	135.631	6.189.564	704.959$300
Couros seccos e salgados	5.167	711.048	145.128$500	309	115.032	17.406$900	5.476	826.080	162.535$400
Fumo	1.105	367.480	69.318$300	2.978	739.053	155.460$300	4.083	1.096.533	224.901$700
Generos alimenticios não especificados	133.636	42.791.687	2.199.509$000	16.506	3.304.218	380.223$000	150.142	46.095.905	2.579.820$000
Machinas, apparelhos, utensilios, etc.	1.099	983.39[illegible]	147.395$000	1.919	592.184	91.048$100	6.018	1.575.581	238.443$000
Medicina	25.360	3.671.148	131.208$200	6.201	1.027.808	65.136$400	31.561	4.699.514	196.344$600
Materias inflammaveis	10.540	3.184.533	749.240$700	4.638	1.302.387	306.539$700	15.178	4.486.920	1.055.781$400
Materias primas	12.879	2.471.710	183.275$500	2.490	1.052.031	38.708$000	15.369	3.523.741	221.983$000
Minerios de manganez e ferro	248.532	108.886.914	1.411.401$000	46	22.822	124$000	248.578	108.909.736	1.411.886$000
Ouro	2	1.187	48.505$000	—	—	—	2	1.187	48.505$000
Sal	27.216	11.551.428	527.034$800	18.984	5.793.022	317.730$100	46.200	17.344.450	845.084$900
Tecidos e manufacturas de tecidos nacionaes	11.631	3.917.114	663.516$000	3.186	1.174.456	246.330$000	14.817	5.091.570	909.846$000
Tecidos e manufacturas de tecidos estrangeiros	531	288.547	65.342$200	191	53.029	14.710$500	722	342.476	80.052$700
Varios artigos não especificados	97.485	29.388.171	3.478.090$500	95.287	15.092.339	1.058.[illegible]	192.772	45.050.504	4.536.422$000
Totaes	1.071.848	269.681.931	14.051.511$800	229.592	51.615.274	4.821.063$500	1.301.440	321.097.205	18.872.575$300
Porcentagem sobre os totaes das mercadorias transportadas, excluidas as gratuitas, em serviço da Estrada e por conta dos Estados e dos Ministerios, em 1914	82,36	83,96	74,46	17,64	16,04	25,54	—	—	—
Idem, idem, em 1913	80,18	80,81	80,35	19,82	13,19	19,67	—	—	—
Idem, idem, em 1912	86,46	84,86	73,77	13,54	15,14	26,23	—	—	—
Idem, idem, em 1911	83,87	84,15	81,86	16,13	15,85	18,14	—	—	—

OBSERVAÇÃO. — Nas MATERIAS INFLAMMAVEIS está incluido o oleo combustivel, com o peso de 1.203 T..... 350.119 Tk. . 12:153$000 e nas MATERIAS PRIMAS, o ALGODÃO EM RAMA, com o peso de 5.083 T..... 1.078.867 Tk 124.606$000.

Animaes

RESUMO GERAL	NUMERO		CABEÇAS KILOMETROS		TONELADAS KILOMETROS *		Fretes & Central	
	1914	1913	1914	1913	1914	1913	1914	1913
Pagando	371.225	411.013	94.425.065	96.806.876	29.558.217	30·935.154	1.674:726$000	1.488:956$000
Por conta dos Estados de Minas, do Rio e de S. Paulo	186	493	49.758	119.389	4.976	11.939	2:172$000	5:958$000
Por conta dos Ministerios	1.352	1.174	275.649	234.971	27.565	23.497	12:725$000	9:835$000
Por conta da Prefeitura do Districto Federal	34	47	1.480	1.554	148	155	89$000	126$000
Totaes	372.797	412.727	94.751.952	97.162.790	29.590.906	30.970.745	1.689:712$000	1.504:875$000
Tranporte gratuito	—	758	—	191.610	—	19.161	—	7:082$000
Totaes geraes	372.797	413.485	94.751.952	97.354.400	29.590.906	30.989.906	1.689:712$000	1.511:957$000

* No calculo das toneladas-kilometro de animaes foram adoptados os pesos de:

400 kilos para o gado vaccum.
300 » » » asinino, cavallar e muar.
100 » » » caprino, lanigero, suino e não especificado.

Carros e Vehiculos

RESUMO GERAL	NUMERO		CARROS-KILOMETRO		FRETES & CENTRAL	
	1914	1913	1914	1913	1914	1913
Pagando	230	750	48.587	233.139	10.692$000	53:996$000
Por conta dos Estados de Minas, do Rio e S. Paulo	7	16	1.337	4.970	225$000	807$000
Por conta dos Ministerios	72	66	6.517	12.585	1:786$000	2:764$000
Por conta da Prefeitura do Districto Federal	11	—	540	—	80$000	—
Total	320	832	56.981	250.694	12:783$000	57:567$000
Transporte gratuito	—	28	—	7.456	—	4:436$000
Totaes geraes	320	860	56.981	258.150	12:783$000	62:053$000

Encommendas (+)

RESUMO GERAL	Peso em toneladas		Toneladas-kilometro		Fretes & Central	
	1914	1913	1914	1913	1914	1913
Pagando	110.928	133.697	12.470.002	15.907.320	3.608:171$000	3.950:871$000
Por conta dos Estados de Minas, do Rio e S. Paulo	506	457	128.226	118.853	69:186$000	61:347$000
Por conta dos Ministerios	4.248	4.313	731.387	879.341	349:298$000	426:885$000
Por conta da Prefeitura do Districto Federal	8	8	359	320	292$000	101$000
Total	115.690	138.475	13.329.974	16.905.834	4.026:947$000	4.439:204$000
Transporte gratuito	12	355	196	149.218	241$000	24:068$000
(+) Totaes geraes	115.702	138.830	13.330.170	17.055.052	4.027:188$000	4.463:272$000

Tendo sido de 2.291,km122 a extensão média em trafego da Estrada de Ferro Central do Brazil, em 1914, verifica-se que, com exclusão dos diversos transportes effectuados em serviço da Estrada,

1.º) — O numero de viajantes do interior, referido á extensão média, foi de:

	1914	1913
na primeira classe	40.751,8	57.487,7
na segunda classe	41.437,3	61.369,6
	82.189,1	118.857,3
2.º) — O numero de animaes, referidos á extensão média, foi de	41.356,1	47.874,1
3.º) — A tonelagem de bagagens e encommendas, referida á extensão média, foi de	5.818	8.387
e a de mercadorias	143.894,9	178.015,9
4.º) — O percurso médio de um viajante do interior, foi para a primeira classe	114,km8	122,km9
e para a segunda classe	53,km5	49,km8
Total	72,km7	70,km1
5.º) — O percurso médio de um animal foi de	254,km1	235,km4
6.º) — O percurso médio de uma tonelada de bagagens e encommendas, foi de	115,km1	122,km8
e de uma tonelada de mercadorias	246,km4	236,km5
7.º) — A receita media do trafego, por kilometro trafegado, referente a viajantes, foi de	6:045$699	7:619$528
As bagagens e encommendas, de	1:757$736	2:194$822
A animaes, de	737$504	743$507
A carros e vehiculos, de	5$579	30$515
A mercadorias, de	8:572$795	10:338$034

(+) Falta o transporte a "Serviço de Estrada", considerado como vendo de 5 % em estatisticas comparativas apresentadas.
Oscar Andrade
Eng.º Chefe

8.º) — O producto médio de um viajante embarcado, foi de:

	1914	1913
para os suburbios	$180	$152
para o interior	3$253	3$111

9.º) — O producto médio de um viajante-kilometro foi de:

para os suburbios	$012	$010
para o interior	$042	$044

10.º) — O producto médio de uma tonelada de mercadoria embarcada foi de:	14$688	13$779
11.º) — O producto médio de uma tonelada-kilometro de mercadoria, foi de	$060	$058
11.º) — O producto médio de uma tonelada de carga embarcada, excluidos os animaes, foi de:	16$289	15$307
13.º) — O producto médio de uma tonelada de carga transportada a um kilometro, excluidos os animaes, foi de:	$069	$067
14º.) — O numero médio de toneladas de mercadorias por trem-kilometro (mixto e de cargas) foi de:	53	64,0
e por vagão-kilometro (carregado e vasio)	3,22	3,36

Nos SUBURBIOS — em cada carro de viajante, o numero medio de logares, foi de:

	1914	1913
offerecidos	33,67	33,73
occupados	18,53	21,80
sendo a taxa de utilização, de	55,12 %	64,63 %

Por trem de viajantes, o numero médio de logares foi:

offerecidos	458,70	442,00
occupados	258,82	285,65

No INTERIOR — em cada carro de viajantes, o numero médio de logares, foi:

offerecidos	27,51	27,63
occupados	4,04	4,77
sendo a taxa de utilização de	14,69 %	17,26 %

Por trem de viajantes ou mixtos, o numero médio de logares, foi:

offerecidos	208,14	185,10
occupado	30,58	31,97

Dos dados apresentados apura-se que a renda de 1914 se compoz de parcellas da seguinte natureza:

Renda arrecadada	37.299:029$476
» a credito	3.110:344$100
Transporte gratis	457:340$400
Total	40.866:713$976

O serviço por conta da Estrada em trafego, não foi computado.

3.º Despeza

A despeza de custeio, escripturada pelas diversas divisões da Estrada, foi a seguinte:

Despeza em 1914.....	45.621:758$446
Contra em 1913.....	49.404:476$741
Excesso no exercicio de 1913....	3.782:718$295

A despeza se decompõe da seguinte fórma:

SERVIÇOS		PESSOAL	MATERIAL	TOTAL
1.ª DIVISÃO				
Administração Central...	Directoria.....	68:173$314	92:738$186	160:911$500
	Secretaria.....	149:484$357	30.127$850	179:612$207
	Thezouraria e Pagadoria..	199:571$569	4:726$498	204:298$067
	Intendencia.....	355:043$224	51:346$933	406:390$157
	Construcção.....	225:710$966	132:598$737	358:309$703
2.ª Divisão — Trafego.....		6.305:232$802	608:598$618	6.913:831$420
3.ª » — Movimento, Telegrapho e Illuminação...		6.303:734$445	1.561:988$464	7.865:722$909
4.ª » — Locomoção.....		8.184:850$429	11.967:979$029	20.152:829$458
5.ª » — Via Permanente e Edificios.....		6.373:571$754	1.866:855$405	8.240:427$159
6.ª » — Contabilidade e Estatistica.....		1.046:695$838	92:730$028	1.139:425$866
		29.212$068$698	16.409:689$748	45.621:758$446
		64,03 %	35,97 %	100,000
Em 1913.....		63,53 %	36,47 %	100,000

Na despeza de custeio não se acha incluida a importancia de 4.651:805$991, por ter sido concedido o credito depois de encerrado o exercicio financeiro.

Assim, levando-se em consideração a importancia supra mencionada, aquelles algarismos ficam alterados como segue:

Despeza em 1914.....	50.273:564$437
» » 1913.....	49.404:476$741
Excesso no exercicio de 1914.....	869:087$696

O quadro da despeza passará a ser o seguinte:

A despeza se decompõe da seguinte fórma:

SERVIÇOS	PESSOAL	MATERIAL	TOTAL
1.ª DIVISÃO			
Administração Central... Directoria	68:173$314	92:738$186	160:911$500
Secretaria	149:484$357	30:127$850	179:612$207
Thezouraria e Pagadoria	199:571$569	4:726$498	204:298$067
Intendencia	355:043$224	51:346$933	406:390$157
Construcção	226:209$298	405:369$885	631:579$183
2.ª Divisão — Trafego	6.611:468$889	636:152$278	7.247:621$167
3.ª » — Movimento, Telegrapho e Illuminação	6.465:339$791	1.868:039$335	8.333:379$126
4.ª » — Locomoção	8.204:901$979	13.642:289$301	21.847:191$280
5.ª » — Via Permanente e Edificios	7.414:730$983	2.700:638$501	10.115:369$484
6.ª » — Contabilidade e Estatistica	1.046:695$838	100:516$428	1.147:212$266
Total	30.741:619$242	19.531:945$195	50.273:574$437

Por kilometro trafegado, a despeza foi de:

1.ª Divisão — Administração Central	690$837
2.ª » — Trafego	3:163$350
3.ª » — Movimento, Telegrapho e Illuminação	3:637$248
4.ª » — Locomoção	9:535$586
5.ª » — Via Permanente e Edificios	4:415$029
6.ª » — Contabilidade e Estatistica	500$721
Total	21:942$770

A despeza de custeio foi de:

	1914	1913	1912	1911
Por trem — kilometro	3$946	3$983	3$867	3$433
Por vehiculo — kilometro	$228	$228	$244	$251

A despeza geral de Custeio e de Capital foi a seguinte:

Administração Central... Directoria	160:911$500
Secretaria	179:612$207
Thezouraria	204:298$067
Intendencia	406:390$157
Construcção	631:579$183
Trafego	7.247:621$167
Movimento, Telegrapho e Illuminação	8.333:379$126
Locomoção	22.821:276$670
Via Permanente e Edificios	21.072:575$597
Contabilidade e Estatistica	1.147:212$266
Mobilias, Machinas e Utensilios	39:391$400
Total	62.244:247$340

Despeza por conta de capital

VERBAS DE DESPEZAS	PESSOAL	MATERIAL	TOTAL
LINHA E EDIFICIOS:			
1.ª Secção	78:960$593	8:409$866	87:370$459
2.ª »	50:160$750	17:028$018	67:188$768
3.ª »	—	—	—
4.ª »	12:035$000	6:950$000	18:985$000
5.ª »	—	—	—
6.ª »	9:606$000	10:120$790	19:726$790
7.ª »	18:817$000	30:398$167	49:215$167
Ramal de Gambôa	1:164$400	404$223	1:568$623
Ramal de Santa Cruz	16:375$000	7:917$437	24:292$437
Ramal de São Paulo	42:357$000	69:965$934	112:322$934
Ramal de Piranga	—	5$500	5$500
Ramal de Bello Horisonte	32$000	—	32$000
Ramal de Ouro Preto	3:354$000	2:304$142	5:658$142
Ramal de Montes Claros	5:291$000	—	5:291$000
Ramal Vassouras	2:902$000	365$848	3:267$848
Linha Auxiliar	22:355$600	11:879$766	34:235$366
Estações	201:370$611	51:499$545	252:870$156
Depositos diversos	351$000	—	351$000
5.ª e 6.ª Linha	626:172$375	406:232$572	1:032:404$947
Duplicação da linha na Serra do Mar	7:696:653$399	1:261:766$456	8:958:419$855
Variante de Tremembé	245:638$520	38:361$601	284:000$121
Somma	9:033:596$248	1:923:609$865	10:957:206$113
LOCOMOÇÃO:			
Material rodante	178:048$584	641:245$993	819:294$577
Officinas do Engenho de Dentro	44:813$514	98:345$898	143:159$412
Depositos diversos	328$000	11:303$401	11:631$401
Somma	223:190$098	750:895$292	974:085$390
Mobilias	—	—	13:714$200
Machinas e Utensilios	—	—	25:677$200
			39:391$400
RECAPITULAÇÃO:			
Locomoção	223:190$098	750:895$292	974:085$390
Linha e Edificios	9:033:596$248	1:923:609$865	10:957:206$113
Mobilias, Machinas e Utensilios	—	39:391$400	39:391$400
	9:256:786$346	2:713:896$557	11:970:682$903

Reclamações

Foram apresentadas durante o anno de 1914, por differença de fretes, 189 reclamações, extrahindo-se guias para o pagamento somente de 159, na importancia de 17:688$360.

Dessas, 68, na importancia de 10:336$700, pertencem as Estradas em trafego-mutuo, assim discriminadas:

ESTRADAS	Quantidade	Importancia
Leopoldina Railway	3	17$600
Oeste de Minas	11	2:758$500
Rêde Sul Mineira	54	7:560$600
	68	10:336$700

Accidentes

Durante o anno de 1914 foram registrados 245 accidentes, em que ficaram avariados 149 vehiculos e 40 locomotivas. Entre as 187 pessoas offendidas, pela maior parte victimas da propria imprudencia, houve 52 mortas e 135 feridas. No numero das mortas, os viajantes entraram com o coefficiente de 15 °/o e das feridas 13 °/o. Tendo sido transportados 30.744.736 viajantes, houve, apenas, um *morto* para 591.245 viajantes e um *ferido* para 227.739.

MEZES	Collisões	Descarrillamentos	AVARIAS			VICTIMAS							
						Viajantes		Empregados		Estranhos		TOTAL	
			Locomotivas	Vehiculos	TOTAL	Mortos	Feridos	Mortos	Feridos	Mortos	Feridos	Mortos	Feridos
Janeiro	6	21	7	11	18	1	—	1	7	4	5	6	12
Fevereiro	3	30	2	22	24	—	1	—	3	9	4	9	8
Março	8	25	6	18	24	—	—	1	7	1	2	2	9
Abril	3	20	3	4	7	2	7	—	6	2	5	4	18
Maio	6	15	6	11	17	2	3	2	27	1	6	5	36
Junho	8	14	6	19	25	—	—	—	—	9	3	9	3
Julho	3	21	2	13	15	1	1	—	4	5	6	6	11
Agosto	5	16	2	9	11	1	1	—	1	1	3	2	5
Setembro	1	9	2	5	7	—	—	—	3	1	1	1	4
Outubro	4	19	2	20	22	1	2	—	8	3	2	4	12
Novembro	1	4	1	7	8	—	3	2	6	2	3	4	12
Dezembro	1	4	1	10	11	—	—	—	2	—	3	—	5
Total	47	198	40	149	189	8	18	6	74	38	43	52	135

Pessoal

Em 31 de Dezembro de 1914 existiam 13.111 funccionarios de todas as categorias, desde o Director até os simples trabalhadores, assim distribuidos :

1.ª DIVISÃO — Administração Central	Titulados	127
	Jornaleiros	147
2.ª DIVISAO — Trafego	Titulados	535
	Jornaleiros	2.161
3.ª DIVISÃO — Movimento, Telegrapho e Illuminação	Titulados	678
	Jornaleiros	1.227
4.ª DIVISÃO — Locomoção	Titulados	298
	Jornaleiros	3.814
5.ª DIVISÃO — Via Permanente e Edificios	Titulados	191
	Jornaleiros	3.676
6.ª DIVISÃO — Contabilidade e Estatistica	Titulados	188
	Jornaleiros	69
		13.111
Pessoal extraordinario	Jornaleiros	1.266
		14.377

que dá 6,3 funccionarios por kilometro de extensão.

Balanço da Receita e Despeza no anno de 1914

Receita

Receita do Trafego — Janeiro	—	4.210:887$096	
Fevereiro	—	3.500:504$517	
Março	—	3.721:671$810	
Abril	—	3.492:663$390	
Maio	—	3.811:237$748	
Junho	—	3.817:709$486	
Julho	—	3.920:661$149	
Agosto	—	3.052:000$157	
Setembro	—	3.078:479$321	
Outubro	—	3.386:847$717	
Novembro	—	3.325:534$962	
Dezembro	—	4.671:735$728	
Somma	—	43.990:533$081	
Renda fictícia	—	457:340$400	
Total	—	44.447:873$481	
DEDUZINDO:			
Receita pertencente ao trafego mutuo	2.125:617$830	—	
» » á taxa de transporte	319:609$250	—	
» » ao imposto de S. Paulo	74:345$100	—	
» » » » » Minas Geraes	866:682$793	—	
» » » » do Rio de Janeiro	378:440$099	3.764:695$072	
Receita propria da Estrada	—	—	40.683:178$409
Renda eventual	—	10:068$634	—
» de proprios	—	64:849$058	—
Percentagens diversas	—	108:617$875	183:555$567
Somma	—	—	40.866:713$976
Differença para mais na Despeza	—	—	4.666:710$828
			45.533:424$804

Discriminação

Passagens	—	14.237:561$564	—
DEDUZINDO:			
Pertencente ao trafego mutuo	66:516$416	—	—
» á taxa de transporte	319:609$250	—	—
» ao imposto de S. Paulo	—	386:125$660	13.851:435$904
Fretes	—	29.181:753$018	—
DEDUZINDO:			
Pertencente ao trafego mutuo	2.034:506$742	—	—
» ao imposto de S. Paulo	74:345$100	—	—
» » » » Minas Geraes	866:682$793	—	—
» » » do Rio de Janeiro	378:440$099	3.353:974$734	25.827:778$284
Telegrammas	—	92:587$347	—
A transportar	—		39.679:214$188

Discriminação

Transporte	—	—	39.679:214$188
DEDUZINDO:			
Pertencente ao trafego mutuo	—	24:594$678	67:992$669
Armazenagens	—	—	82:507$709
Multas	—	—	16:171$548
Receitas diversas	—	—	337:202$295
Receita eventual	—	—	10:068$634
» de proprios	—	—	64:849$058
Percentagens diversas	—	—	108:617$875
Receita Geral da Estrada em 1914	—	—	40.866:713$976
» » » » » 1913	—	—	43.824:635$896
Differença para menos	—	—	2.957:921$920

Despeza

Custeio da Estrada	Janeiro	3.156:608$206	
	Fevereiro	2.567:869$870	
	Março	3.569:681$362	
	Abril	3.853:201$389	
	Maio	3.634:547$433	
	Junho	3.840:304$171	
	Julho	3.663:777$719	
	Agosto	3.871:166$870	
	Setembro	3.753:520$377	
	Outubro	4.134:301$799	
	Novembro	4.364:700$400	
	Dezembro	5.212:078$850	
	Total	—	45.621:758$446

Discriminação

		PESSOAL	MATERIAL	TOTAL
Administração Central e Construcção:				
1.ª Divisão	Directoria	68:173$314	92:738$186	160:911$500
	Secretaria	149:484$357	30:127$850	179:612$207
	Thezouraria e Pagadoria	199:571$569	4:726$498	204:298$067
	Intendencia	355:043$224	51:346$933	406:390$157
	Construcção	225:710$966	132:598$737	358:309$703
2.ª Divisão—Trafego		6.305:232$802	608:598$618	6.913:831$420
3.ª » —Movimento, Telegrapho e Illuminação		6.303:734$445	1.561:988$464	7.865:722$909
4.ª » —Locomoção		8.184:850$429	11.967:979$029	20.152:829$458
5.ª » —Linha e Edificios		6.373:571$754	1.866:855$405	8.240:427$159
6.ª » —Contabilidade e Estatistica		1.046:695$838	92:730$028	1.139:425$866
Somma		29.212:068$698	16.409:689$748	45.621:758$446

Custeio da Estrada em 1914	45.621:758$446
» » » » 1913	49.404:476$741
Differença para menos	3.782:718$295

Synopse da Receita e Despeza effectivas do exercicio de 1914

Receita

ORDINARIA			
Rendimento da Estrada	—	36.947:315$233	
Idem a debito do Governo Central, Estados, Companhias, etc.	—	2.557:792$340	
Importancia de transportes gratis	—	457:340$400	
«Diario Official»	—	5:647$000	
Renda de Proprios	—	64:828$058	
Imposto sobre vencimentos	88:612$219		
» » » deduzido de folhas de pagamento e enviado ao Thesouro Nacional	177$265	88:789$484	
Imposto sobre nomeações	32:185$814		
» » » deduzido de folhas de pagamento e enviado ao Thesouro Nacional	729$168	32:914$982	40.154:037$497
EXTRAORDINARIA			
Montepio	—	—	60:039$990
RENDA COM APPLICAÇÃO ESPECIAL			
Renda eventual produzida pela venda de materiaes inserviveis	—	10:068$634	
Multas por infracção do Regulamento	—	16:171$548	
Mensalidades—montepio, novos contribuintes	129:005$119		
10 % sobre o ordenado, montepio e novos contribuintes	35:607$341	164:612$460	190:852$642
DEPOSITOS			
Imposto do Estado do Rio de Janeiro	—	10:319$893	
Reposições	—	16:913$860	
Fiança de Carregadores	—	200$000	
Valores depositados	—	1:507$219	
Sociedade dos Machinistas	—	3:178$100	
Caixa Telegraphica	—	1:607$700	
» do Movimento	—	5:362$620	
Associação de Auxilios Mutuos	—	82:154$694	
Caixa Funeraria da 4.ª Divisão	—	1:292$500	
Associação dos Empregados da Linha	—	439$600	
» » » Publicos Civis	—	5:603$654	
Garantia da Amazonia	—	3:842$500	
Caixa dos Jornaleiros de S. Diogo	—	103$300	
Imposto do Estado do Rio de Janeiro (Gratificações)	—	10:922$640	
Indemnisação por fornecimentos	—	138$000	
Passes com 75 %	—	94:612$064	
Abono para cavalgadura	—	240$000	
Repartição Geral dos Telegraphos	—	6:110$190	
Regulamento da Estrada	—	[illegible]$000	
R. Sampaio Comp.	—	100$000	
Caixa Montepio Servidores do Estado	—	4:041$153	
Sello de Portaria	—	9$900	
		247:971$487	
Cauções em titulos feitos na Estrada	—	62:600$000	
Fiança do Fiel da Thesouraria Abilio Teixeira	—	10:000$000	
Cauções de contractos feitos no Thesouro Nacional	—	250:380$032	570:951$519
MOVIMENTO DE FUNDOS			
Recebido do Thesouro Nacional para pagamento do pessoal em trafego	—	31.821:900$000	
A transportar	—	—	40.995:881$648

Receita

Transporte	—	31.821:900$000	40.995:881$648
Recebido para Cauções e Depositos	—	4.000:000$000	
» » Eventuaes	—	300:000$000	
» » despezas miudas, Obras Novas e Material	—	6.452:566$735	
Recebido por conta do Decreto N. 10.693, de 14 de Janeiro de 1914	—	6.930:000$000	
Recebido por conta do Decreto N. 11.402, de 30 de Dezembro de 1914	—	4.100:000$000	
Recebido para substituições de trilhos	—	100:000$000	
Cauções de Contractos restituidas no Thesouro Nacional	—	640:590$902	
Folhas de exercicio findo remettidas ao Thesouro Nacional para serem pagas	—	46:310$645	
MATERIAL			
Contas enviadas ao Thesouro Nacional	—	44.980:476$633	
Guias de vencimentos em suspensos enviadas ao Thesouro Nacional	—	23:112$031	99.394:956$846
SALDOS ANTERIORES			
De Caixa	—	1.663:584$030	
Em Titulos	—	241:320$000	
De Responsaveis	—	5.567:965$339	7.472:869$369
	—	—	147.863:707$863

Despeza

ORDINARIA			
Pessoal da Administração Central	—	1.021:199$637	
» do Trafego	—	6.243:619$034	
» » Movimento, Telegrapho e Illuminação	—	6.238:350$047	
» da Locomoção	—	9.236:540$995	
» » Via Permanente	—	7.409:228$971	
» » Contabilidade e Estatistica	—	1.024:266$638	
» addido das diversas Divisões	—	51:950$000	31.225:155$322
Obras novas—Pessoal	—		440:559$050
Substituição de trilhos—Pessoal	—		99:950$960
DESPEZAS DIVERSAS			
Pago na Estrada	—	979:466$934	
» no Thesouro Nacional	—	1.108:278$364	2.087:745$298
DESPEZA EVENTUAL			
Paga na Estrada	—		290:461$734
MATERIAL			
Pago na Estrada		4.796:866$739	
» » » Obras novas	—	57:802$295	
» no Thesouro Nacional	—	6.682:540$19[illegible]	
Guias de vencimentos pagas no Thesouro Nacional	—	19:436$581	11.556:6[illegible]
A transportar	—	—	45.700:518$176

Despeza

Transporte	—	—	45.700:5[illegible]8$176
(Decreto n. 10.693 de 14 de Janeiro de 1914)			
Pessoal	6.790:718$312		
Material	129:992$113	6.920:710$425	
Material pago no Thesouro Nacional	1.063:206$022		
Guias de vencimentos pagos no Thesouro Nacional	3:675$450	1:066:881$172	7.987:[illegible]$[illegible]
(Decreto n. 11.402 de 30 de Dezembro de 1914)			
Pessoal pago em folhas	1.724:175$030		
» » » cadernetas	2.375:809$786	4.099:984$816	
Material pago no Thesouro Nacional	—	36.126:452$050	40.226:4[illegible]$[illegible]
DEPOSITOS			
Reclamações	—	6:209$172	
Cauções de Propostas	—	85:600$000	
Fiança de Empregados	—	2.6[illegible]$454	
Consignações diversas	—	4:961$[illegible]	
Caixa dos Guarda Freios	—	2:759$10[illegible]	
» » Bagageiros	—	7:4[illegible]$600	
Associação dos Foguistas	—	1:881$[illegible]	
Banco dos Funccionarios Publicos	—	3:173$569	
Centro Beneficente Paulo de Frontin	—	2:282$500	
Associação Beneficente Jornaleiros da Maritima	—	2:469$800	
Caixa Geral dos Jornaleiros	—	58$900	
Auxilios Mutuos, Consignação especial	—	248$082	
Imposto do Estado Rio de Janeiro (Multas)	—	21$850	
Quota de 2 % fiscalisação no Estrangeiro	—	5:176$626	
Empreza de Automoveis	—	43$200	
Duarte de Oliveira & Comp	—	8:671$030	
Antonio José Netto & Comp	—	9:0[illegible]$400	
Raymundo Lima Bacellar	—	249$[illegible]	
The Leopoldina Railway Company Limitd	—	10:599$500	
Estrada de Ferro Oeste de Minas	—	110:059$074	
Melchiades Sá Franco	—	[illegible]$000	
Manoel Rodrigues de Sá	—	22:0[illegible]$775	
Estrada de Ferro (Rêde Sul Mineira)	—	102:1[illegible]$900	
Imposto do Estado de S. Paulo	—	9:930$800	
» » » » Minas Geraes	—	311:691$216	
Domicio Dias de Menezes	—	8.712$450	
Pestana & Comp	—	192$500	
		726:689$029	
Cauções em titulos restituidos na Estrada	—	40:4[illegible]$[illegible]00	
Cauções de Contractos restituidos no Thesouro Nacional	—	640:59[illegible]$802	1.407:69[illegible]$831
Folhas de exercicio findo remettidas ao Thesouro Nacional para serem pagas	—	—	46:310$045
MOVIMENTO DE FUNDOS			
Importancia entregue ao Thesouro Nacional por conta da renda da Estrada	—	29.611:988$566	
Saldo entregue ao Thesouro Nacional do Exercicio de 1913	—	1.673:584$030	
Transportes por conta do Governo & Gratis	—	3.015:132$740	
Importancia entregue pela Imprensa Nacional de passes fornecidos a mesma	—	1:212$000	
Importancia debitada a Imprensa Nacional de passes fornecidos a mesma	—	777$000	
A transportar	—	44.292:604$336	

Despeza

Transporte	—	44.292:694$336	—
Cauções de Contracto feitos no Thesouro Nacional	—	250:380$032	
Importancia entregue ao Thesouro Nacional da verba Eventual		7:695$700	
Fiança do Fiel da Thesouraria Abilio Teixeira		10:000$000	
De imposto s/ vencimentos	177$265		
» » s/ nomeação	729$168	906$433	54.561:676$501
SALDOS QUE PASSAM			
De Caixa	—	2.039:668$449	
Em titulos	—	263:500$000	
De Responsaveis	5.567:965$339		
Ex-fiel José Lincoln Moreira pela importancia de folhas de vencimentos do pessoal desta Estrada, do exercicios de 1914, roubada aquelle ex-fiel, quando em serviço de pagamento na Estação de Entre Rios, no dia 12 de Março do anno p. passado	62:310$159	5.630:305$498	7.933:473$947
			147.863:707$863

Discriminação da despeza effectiva segundo os respectivos creditos no Exercicio de 1914

Credito Ordinario votado pela Lei 2.842 de 3 de Janeiro de 1914	47.721:900$000
Despeza effectiva levadas em contas as annullações da despeza	45.700:518$176
Saldo	2.021:381$824
Credito concedido pelo Decrecto n. 10.693 de 4 de Janeiro de 1914	8.000:000$000
Despeza effectiva	7.987:591$897
Saldo	12:408$103
Credito concedido pelo Decrecto n. 12.402 de 30 de Dezembro de 1914	45.000:000$000
Despeza effectiva	40.226:436$866
Saldo	4.773:563$134

Balanço do exercicio de 1914

ACTIVO

Custo da Estrada, via permanente, exclusive Estações	175.684:439$277	
Estações e postos telegraphicos	18.450:989$435	194.085:428$712
Companhias e Emprezas diversas	—	4.170:768$958
Estados e Municipalidades	—	9:019$478
Prefeitura do Districto Federal	—	496:126$664
Associações diversas	—	743$840
Diversos devedores	—	591:863$825
Deposito do Trafego	159:706$818	
» da Locomoção	6.982:313$987	
» » Via Permanente	5.900:263$255	
» Central	559:334$341	13.601:618$401
Deposito diversos	—	4.554:650$370
Officinas do Engenho de Dentro	—	7.681:456$095
Material rodante	—	78.313:058$752
Usina de creosotagem	—	12:534$985
Machinas diversas e utencilios	—	954:684$235
Proprios diversos	—	37:251$000
Mobilias	—	431:067$458
Instrumentos e livros de Engenharia	—	5:041$017
Illuminação a Gaz Pintsch	159:837$176	
» electrica	349:396$898	509:234$074
Construcção do Prolongamento	68.202:448$746	
» » Ramal de Itacurussá	9.815:296$506	
» da Rêde Fluminense	8.351:182$172	
Alargamento da Bitola no ramal de Bello Horisonte	8.249:816$911	
Duplicação da Linha na Serra do Mar	11.860:791$650	104.579:555$985
Rotunda de Sete Lagôas	—	124:988$851
Diversos Responsaveis	—	5.639:305$498
Renda a Cobrar	527:695$590	
» » Arrecadar	89:988$181	617:684$771
Titulos depositados	—	240:400$000
Caixa—Saldo em dinheiro	—	2.039:669$449
Total	—	418.693:152$418

PASSIVO

Conta de Capital	—	115.580:270$215
Thesouro Nacional	—	290.327:014$535
Companhias diversas	1.052:547$602	—
Associações	296:905$438	—
Estados e Municipalidades	153:284$711	—
Diversos credores	43:698$757	—
Contas diversas	4.794:927$968	6.341:305$971
Cauções para garantia de contractos	878:163$168	
» » » » propostas	248:549$000	
» diversas	240:400$000	
Fianças de empregados	12:898$457	
» » carregadores	24:385$000	1.404:396$625
Valores depositados	—	617:568$376
Quotas de nacionalisação do material no estrangeiro	—	1.000$000
Reclamações	—	12:817$555
Banco do Brazil	—	4.408:779$237
Total	—	418.693:152$418

Demonstração da conta de Lucros e Perdas, relativa ao exercicio de 1914

DEBITO

Material rodante — (baixa)	1.100:150$870
Custeio da Estrada	45.621:758$446
	46.721:909$316

CREDITO

Rendimento da Estrada	40.237:594$969
Percentagens s . . impostos estadoaes.	96:481$160
Renda, evetual	10:068$634
Indemnisações diversas.	7:546$242
Renda de proprios	64:838$058
Percentagens diversas	13:420$429
Diversas contas	73:956$803
	40.503:906$295
Conta de capital — (deficit)	6.218:003$021
	46.721:909$316

ERRATA

A pagina 162:

Em vez de 4.666:710$828, *differença para mais na Despeza*, deve ser: 4.755:044$470, e o total: 45.533:424$804 passará a ser: 45.621:758$446.

140.987.Li47
218.982 0140